

2020

**BILANS TERENÓW
PRZEZNACZONYCH POD
ZABUDOWĘ „USŁUGOWĄ”
NA POTRZEBY STUDIUM UWARUNKOWAŃ
I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO
GMINY RADZIEJOWICE**

WYKONAWCA:
PRACOWNIA URBANISTYCZNO - PROJEKTOWA96-315 WISKITKI, UL.
PLAC WOLNOŚCI 35 tel. (0-46) 856 - 93 -94

30.06.2020



1. Podstawa opracowania
2. Metoda opracowania
3. Potrzeby i możliwości rozwoju gminy
4. Analizy ekonomiczne, środowiskowe i społeczne
 - 4.1 Analiza ekonomiczna
 - 4.2 Analiza środowiskowa
 - 4.3 Analiza społeczna
- 5 . Prognoza demograficzna
 - 5.1 Demografia – analiza stanu istniejącego
 - 5.2 Prognoza demograficzna
6. Potrzeby inwestycyjne gminy wynikające z konieczności realizacji zadań własnych, związane z lokalizacją nowej zabudowy.
7. Szacowanie kosztów budowy sieci komunikacyjnej, infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy.
8. Możliwości finansowania przez gminę wykonania zadań własnych: sieci komunikacyjnych i infrastruktury technicznej i społecznej.
9. Prognozowanie zapotrzebowania na nową zabudowę, wyrażone w ilości powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy „usługowej”.
10. Szacowanie chłonności terenów.
11. Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę „usługową”.
12. Podsumowanie – porównanie maksymalnego w skali gminy zapotrzebowania na nową zabudowę z chłonnością terenów, na których możliwa jest lokalizacja nowej zabudowy.
13. Wnioski

1. Podstawa opracowania

Przedmiotowe opracowanie przygotowano w rezultacie nowelizacji ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2020 poz. 293). Zmiany ww. ustawy zostały wprowadzone na mocy art. 41 ustawy z dnia 9 października 2015r. o rewitalizacji (Dz.U. z 2015r., poz.1777) i obligują do przeprowadzenia bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę (art. 10 ust. 5 – 7 ustawy o pizp):

„...5 Dokonując bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę, kolejno:

1) formułuje się, na podstawie analiz ekonomicznych, środowiskowych, społecznych, prognoz demograficznych oraz możliwości finansowych gminy, o których mowa w ust. 1 pkt 7 lit. a–c, maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę, wyrażone w ilości powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy;

2) szacuje się chłonność, położonych na terenie gminy, obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostki osadniczej w rozumieniu art. 2 pkt 1 ustawy z dnia 29 sierpnia 2003 r. o urzędowych nazwach miejscowości i obiektów fizjograficznych, rozumianą jako możliwość lokalizowania na tych obszarach nowej zabudowy, wyrażoną w powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy;

3) szacuje się chłonność, położonych na terenie gminy, obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę, innych niż wymienione w pkt 2, rozumianą jako możliwość lokalizowania na tych obszarach nowej zabudowy, wyrażoną w powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy;

4) porównuje się maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę, o którym mowa w pkt 1, oraz sumę powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy, o której mowa w pkt 2 i 3, a następnie, gdy maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę, o którym mowa w pkt 1:

a) nie przekracza sumy powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy – nie przewiduje się lokalizacji nowej zabudowy poza obszarami, o których mowa w pkt 2 i 3, b) przekracza sumę powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy – bilans terenów pod zabudowę uzupełnia się o różnicę tych wielkości wyrażoną w powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy, i przewiduje się lokalizację nowej zabudowy poza obszarami, o których mowa w pkt 2 i 3, maksymalnie w ilości wynikającej z uzupełnionego bilansu;

5) określa się:

a) możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnych i infrastruktury technicznej oraz społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy, b) potrzeby inwestycyjne gminy wynikające z konieczności realizacji zadań własnych, związane z lokalizacją nowej zabudowy na obszarach, o których mowa w pkt 2 i 3, oraz w przypadku, o którym mowa w pkt 4 lit. a, poza tymi obszarami;

6) w przypadku gdy potrzeby inwestycyjne, o których mowa w pkt 5 lit. b, przekraczają możliwości finansowania, o których mowa w pkt 5 lit. a, dokonuje się zmian w celu dostosowania zapotrzebowania na nową zabudowę do możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej oraz społecznej.

6. Działania, o których mowa w ust. 5, mogą wymagać powtórzenia, na zasadzie analizy wariantów lub realizacji procesu iteracyjnego, oraz powtórzenia wszystkich lub części z nich, także w połączeniu z innymi czynnościami przeprowadzanymi w ramach prac nad projektem studium.

7. Określając zapotrzebowanie na nową zabudowę, o którym mowa w ust. 5 pkt 1, bierze się pod uwagę:

- 1) perspektywę nie dłuższą niż 30 lat;
- 2) niepewność procesów rozwojowych wyrażającą się możliwością zwiększenia zapotrzebowania w stosunku do wyników analiz nie więcej niż o 30%.[...]"

Celem przedmiotowego opracowania jest diagnoza gminy wiejskiej dla potrzeb określenia przyszłych założeń polityki przestrzennej. Rozwój przestrzenny należy oceniać w kontekście całego obszaru gminy, biorąc również pod uwagę różnego rodzaju czynniki zewnętrzne wpływające na stopień zurbanizowania. Niniejsze opracowanie wskazuje zapotrzebowanie gminy na tereny zabudowy usługowej i produkcyjnej w perspektywie do 2050r., w zestawieniu chłonności obszarów przeznaczonych w planach miejscowych.

2. Metoda opracowania

Przyjęta metoda polega na dokonaniu oceny stanu zagospodarowania przestrzennego gminy Radziejowice pod kątem ekonomicznym, środowiskowym i społecznym, wykonaniu prognozy demograficznej z perspektywą 30-letnią oraz próbie zidentyfikowania istniejących i oczekiwanych przez właścicieli nieruchomości procesów zmian w zagospodarowaniu terenów usługowych i produkcyjnych gminy.

Podjęto również próbę wskazania nowych kierunków zagospodarowania w studium kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Radziejowice w kontekście istniejących i zaistniałych nowych uwarunkowań oraz w kontekście złożonych wniosków w sprawie zmiany studium i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. W oparciu o w/w analizy dokonano próby wyliczenia (określenia) bilansu zapotrzebowania na nową zabudowę produkcyjną, magazynową, usługową i inną nie będącą zabudową mieszkaniową (w dalszej części opracowania nazwaną zabudową „usługową”), na terenie gminy Radziejowice w perspektywie nie dłuższej niż 30 lat.

3. Potrzeby i możliwości rozwoju gminy

Gmina Radziejowice położona jest w zachodnio-południowej części województwa Mazowieckiego, w Powiecie Żyrardowskim, jest jedną z pięciu gmin powiatu. Graniczy z gminami wiejskimi: Wiskitki i Puszcza Mariańska, Jaktorów i Żabia Wola. Sąsiadujące z Radziejowicami gmina Mszczonów oraz Grodzisk Mazowiecki są gminami miejsko-wiejskimi, a znajdujący się na północ Żyrardów jest gminą miejską.

Korzystne dla perspektywy rozwoju stanowi bliskie sąsiedztwo z miastami Żyrardów i Grodzisk Mazowiecki (siedziby powiatów) oraz Mszczonowem. Na uwagę zasługuje również bardzo dobra komunikacja z Warszawą, dzięki położeniu Radziejowic przy drodze krajowej nr 8 relacji Warszawa - Wrocław, która na wschód łączy Radziejowice z Warszawą, na południowy zachód z Mszczonowem i dalej z południem: Wrocław, Katowice. Ponadto przez teren gminy przebiega droga krajowa nr 50 łącząca się w gm. Wiskitki z autostradą A2.

Przebiegająca przez teren gminy linia Centralnej Magistrali Kolejowej nie ma znaczenia dla transportu pasażerskiego w gminie Radziejowice. Na północ, w odległości ok. 1,5km od granicy Gminy

stanowiącej jednocześnie granice miejscowości Korytów A przebiega linia kolejowa relacji Warszawa-Koluszki ze stacją kolejową w Żyrardowie, na odcinku sąsiadującym z gminą znajdują się stacje w Jaktorowie, Międzyborowie i Żyrardowie.

Gmina Radziejowice to przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej. Atrakcyjne pod względem przyrodniczym położenie gminy stanowi magnes dla mieszkańców aglomeracji warszawskiej, szukających spokoju, czystego powietrza i obszarów o „luźnej” zabudowie tak sprawdzającej się w warunkach różnego rodzaju zagrożeń (choćby trwająca pandemia). Tereny zabudowy położone pomiędzy lasami, łąkami i różnego rodzaju zadrzewieniami przyciągają swym urokiem nowych mieszkańców.

W gminie Radziejowice wyznaczone zostały dość duże tereny zabudowy mieszkaniowej, które są sukcesywnie zabudowywane, w różnym stopniu w zależności od miejsca ich położenia. Rozległe tereny zabudowy powodują rozproszenie zabudowy, co stanowi czasami ważny element w podejmowaniu decyzji o zakupie terenu i budowie domu w terenach podmiejskich. Obowiązujące od ponad 25 lat miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego spowodowały, że została wprowadzona zabudowa głównie mieszkaniowa w obszar całej gminy z intensyfikacją zabudowy w ośrodkach subgminnych tj. Korytów, Radziejowice, Kukłówka Zarieczna, Tartak.

Dogodny dojazd zmodernizowaną i przebudowaną drogą krajową S8 stanowi argument decydujący o wyborze gminy na miejsce zamieszkania przez mieszkańców aglomeracji Warszawy. Często gmina Radziejowice, do osiedlania się na jej terenie, wybierana jest przez osoby z różnych stron kraju, które chcą pracować i podwyższać swoje kwalifikacje zawodowe w dużych prężnie rozwijających się firmach, a nie decydują się na zamieszkanie w samej Warszawie (tab. 9).

W gminie Radziejowice, zgodnie z danymi GUS przybywa mieszkańców. Ilość mieszkańców gminy w przeciągu ostatnich 10 lat wzrosła o prawie 25% (tab. 11).

Rozwój i ekspansja zabudowy mieszkaniowej spowodowała konieczność realizacji zadań związanych z budową dróg i infrastruktury technicznej. Realizując zadania własne, władze gminy są zmuszone do stworzenia mechanizmów generujących gwarancje wpływów do budżetu. Najwyższe dochody własne stanowią podatki od nieruchomości szczególnie podatki od gruntu i budynków usługowych. Znaczącą pozycją w budżecie gminy jest udział w podatku dochodowym.

4. Analizy ekonomiczne, środowiskowe i społeczne

4.1 Analiza ekonomiczna

a. Usługi i działalność produkcyjna

Gmina Radziejowice, z ośrodkiem gminnym w Radziejowicach położona jest około 70 km na południowy wschód od geograficznego środka Polski, w obrębie tzw. DUO – POLIS, czyli w sercu aglomeracji warszawsko – łódzkiej. Ze względu na dogodne położenie pod względem komunikacyjnym na skrzyżowaniu najważniejszych szlaków drogowych (przebiegające przez teren gminy szlaki komunikacyjne drogowe: droga ekspresowa S8 Warszawa – Wrocław, stanowiąca część trasy północ – południe oraz droga krajowa nr 50, szlak TIR-owski wschód- zachód; obwodnica Warszawy dla ruchu ciężarowego oraz Centralna Magistrala Kolejowa stanowiąca część trasy północ – południe ze stacją kolejową w Korytowie), gmina posiada duże możliwości rozwoju gospodarczego. Według danych z Rządowego Centrum Studiów Strategicznych (Departament Polityki Regionalnej i

Przestrzennej, kwiecień 1999), obszar centralnej i zachodnio-południowej Polski tworzy strefę narastającej koncentracji (polaryzacji) potencjału cywilizacyjno – ekonomicznego konkurencyjnego w skali gospodarki europejskiej i światowej w XXI wieku. Stwarza to rzeczywiste szanse dla gminy na rozwój różnego rodzaju działalności gospodarczych i przyciągnięcia potencjalnych inwestorów.

Na terenie gminy Radziejowice przeważają przedsiębiorstwa zajmujące się handlem i usługami. Jednakowo stanowią po 35,6% wszystkich branż. Produkcja stanowi jedynie 7,5%, tyle samo transport. Regularnie wzrasta liczba wszystkich firm co korzystnie wpływa na sytuację gospodarczą gminy. Wzrasta przede wszystkim ilość podmiotów gospodarczych w grupie „pozostała działalność” czyli przede wszystkim działalności usługowe. Od 2015 roku notowany jest wzrost ilości podmiotów w dziale „przemysł i budownictwo”. W 2014 roku wyraźnie zmniejszyła się ilość podmiotów w dziale „rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo”.

Tabela 1. Zestawienie podmiotów gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON wg. grup rodzajów działalności.

Podmioty gospodarki narodowej	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
OGÓŁEM	616	619	640	659	663	689	681	719	750	805
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	16	15	12	12	5	5	5	5	5	5
Przemysł i budownictwo	159	154	158	147	149	150	158	169	171	179
Pozostałe dziedziny	441	450	470	500	509	534	518	545	574	621

Źródło: Dane z GUS.

W latach 2003 - 2019 zauważalny jest wzrost wyjątkowo wysoki bo aż o 220% zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w sektorze prywatnym na terenie gminy Radziejowice. Występuje bardzo duża ruchliwość w działaniach dotyczących istnienia podmiotów gospodarczych. Świadczy to o wysokim stopniu przedsiębiorczości w gminie jak i również o niestabilności rynku.

Największe podmioty gospodarcze, będące równocześnie największymi zakładami pracy to:

- Fabryka papy Ekonip w miejscowości Radziejowice,
- Firma „Valbi” w miejscowości Budy Mszczonowskie,
- Firma „Dryvit” (producent materiałów budowlanych) w miejscowości Krze Duże,
- RSP „Przyszłość” w miejscowości Radziejowice,
- Zakład Cukierniczy „Flis x3” w miejscowości Kuranów,
- Firma Sevroll (systemy drzwi przesłownych i akcesori meblowych) w miejscowości Krze Duże ,
- Firma HELUKABEL (producent kabli) w miejscowości Krze Duże,
- Skład celny AutoLogistic (samochodów poleasingowe) w miejscowości Krze Duże,
- FUH „Tas” transport w miejscowości Korytów,
- Zakład garbarski w miejscowości Korytów A,

- Skup i Ubój Żywca w miejscowości Kuranów,
- Firma Maj-Bud (materiały budowlane) w miejscowości Korytów A,
- Firma Domex (materiały budowlane) w miejscowości Kuranów.

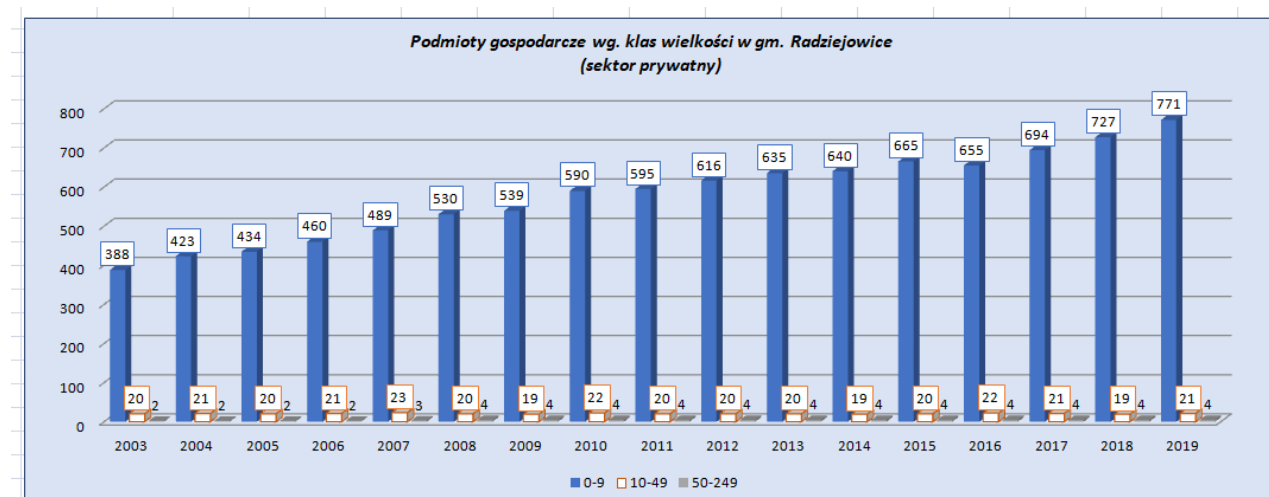
Ilość podmiotów w rejestrze REGON w gminie Radziejowice wg danych na dzień 31.12.2005r. wynosiła 456, a na koniec 2019r. wzrosła o 340 nowych podmiotów dając liczbę 796, z czego w sektorze prywatnym 652 osoby fizyczne prowadziły działalność gospodarczą.

Na przestrzeni lat 2009-2017 najwięcej (69) podmiotów zarejestrowano w roku 2018, a najmniej (40) w roku 2009. W tym samym okresie najwięcej (52) podmiotów wykreślono z rejestru REGON w 2016 roku, najmniej (22 i 23) podmiotów wyrejestrowano natomiast odpowiednio w 2010 i 2019 roku. Według danych z rejestru REGON wśród podmiotów posiadających osobowość prawną w gminie Radziejowice najwięcej (45) jest stanowiących spółki handlowe z ograniczoną odpowiedzialnością.

Zlokalizowane przedsiębiorstwa na terenie gminy w niewielkiej mierze są firmami z kapitałem zagranicznym o znaczeniu ponadlokalnym (w 2019r. tylko 8 działalności).

Analizując strukturę działalności gospodarczej prowadzonej na terenie gminy obserwuje się pewną stabilizację bez gwałtownych zmian z tendencją wzrostową. Wg danych GUS na terenie gminy zarejestrowanych jest 796 podmiotów gospodarki narodowej (bez osób fizycznych prowadzących wyłącznie indywidualne gospodarstwa rolne): 770 podmioty prywatne i 13 z sektora publicznego. Na terenie gminy zlokalizowane są 4 duże przedsiębiorstwa zatrudniające ponad od 50 do 250 osób. Największą grupę (771 mikro - przedsiębiorstw) stanowią przedsiębiorstwa małe zatrudniające do 9 osób. Wahania w liczbie podmiotów odnotowuje się głównie wśród osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą. 0,7% (5) podmiotów jako rodzaj działalności deklarowało rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo, jako przemysł i budownictwo swój rodzaj działalności deklarowało 179 podmiotów, a 621 podmiotów w rejestrze zakwalifikowana jest jako pozostała działalność. Sektor prywatny stanowi 96,7% wszystkich działających sektorów na terenie gminy.

Wykres 1. Podmioty gospodarcze sektora prywatnego wg klasy wielkości w gminie Radziejowice – stan na 31.12.2019r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z GUS; bdl.stat.gov.pl

Odbiorcami oferowanych usług oraz produkowanych wyrobów są zarówno mieszkańcy gminy jak i innych terenów z całego kraju.

Gmina dysponuje nieznaczną powierzchnią terenów inwestycyjnych, które w większości są już zainwestowane. Można zauważyć, że mimo jej korzystnego położenia brak jest terenów pod duże kompleksy produkcyjno – magazynowe, głównie z powodu niewyznaczenia w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Radziejowice takich obszarów.

Tabela 2. Zestawienie podmiotów gospodarki narodowej wg. sektorów własnościowych.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
podmioty gospodarki narodowej ogółem	410	446	456	483	515	554	562	616	619	640	659	663	689	681	719	750	796
sektor publiczny - ogółem	18	18	17	18	18	13	13	14	15	15	15	15	14	15	13	13	13
sektor prywatny - ogółem	392	428	439	465	497	541	549	602	604	625	644	648	668	662	697	726	770
sektor prywatny - osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	b.d	b.d	b.d	b.d	b.d	b.d	475	523	525	535	551	552	567	554	584	612	652
sektor prywatny - spółki handlowe	b.d	b.d	b.d	b.d	b.d	b.d	23	23	22	23	25	27	30	36	42	42	45
sektor prywatny - spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego	b.d	b.d	b.d	b.d	b.d	b.d	8	8	7	7	6	6	6	6	7	7	8
sektor prywatny - spółdzielnie	b.d	b.d	b.d	b.d	b.d	b.d	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1
sektor prywatny - fundacje	b.d	b.d	b.d	b.d	b.d	b.d	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2
sektor prywatny - stowarzyszenia i organizacje społeczne	b.d	b.d	b.d	b.d	b.d	b.d	10	10	10	11	13	11	13	14	14	15	15

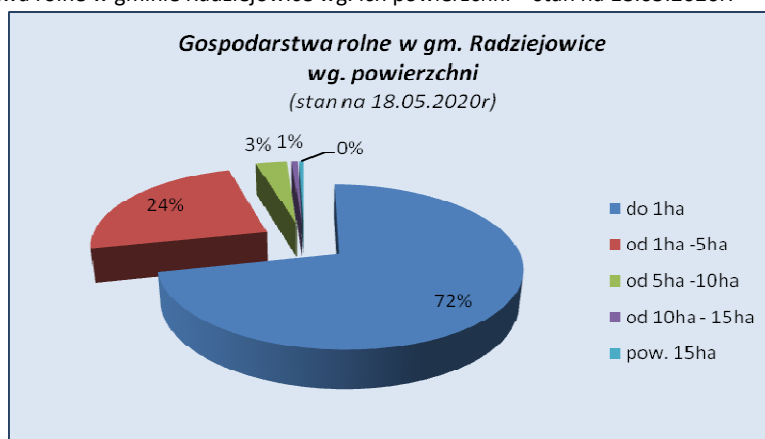
Źródło: Dane z GUS, miesięcznej informacji o podmiotach gospodarki narodowej w rejestrze REGON, bdl.stat.gov.pl

b. Rolnictwo i sadownictwo

Gmina Radziejowice jest gminą rolniczą, jednak coraz więcej terenów rolniczych przeznaczane jest na cele nierolnicze. Każdego roku zwiększa się powierzchnia terenów przeznaczonych pod budownictwo mieszkaniowe, rekreacyjne, głównie dla mieszkańców aglomeracji warszawskiej. Gmina zmienia zatem swój charakter z gminy rolniczej na typową gminę będącą zapleczem mieszkaniowym Warszawy jak i okolicznych miast.

Część obszarów rolnych ze względu na niedochodową produkcję mimo rolniczego wyznaczenia w miejscowych planach jest nieużytkowana rolniczo.

Wykres 2. Gospodarstwa rolne w gminie Radziejowice wg. ich powierzchni – stan na 18.05.2020r.



Źródło własne na podstawie danych z urzędu gminy.

c. Turystyka i agroturystyka

Gmina Radziejowice ze względu na położenie i walory przyrodnicze ma ogromny potencjał dla rozwoju rekreacji i wypoczynku. Kompleksy leśne tworzą niepowtarzalny bioklimat, który w połączeniu z urozmaiconą rzeźbą terenu i bogatą szatą roślinną sprzyja uprawianiu aktywnych form wypoczynku i czyni gminę niezwykle atrakcyjną. Brak większych zakładów przemysłowych i duża lesistość są czynnikami przyciągającymi mieszkańców miast spragnionych czystego powietrza i spokoju. Rozwojowi rekreacji sprzyja dogodny dojazd (droga krajowa nr S8 i nr 50). Przez ten rejon wiodą trasy szlaków turystycznych. Walory Krajobrazowe podnoszą rezerваты przyrody z licznymi pomnikowymi obiektami przyrody, bogatą szatą roślinną i dużą różnorodnością gatunkową występujących zwierząt oraz malownicze dolinki małych rzek: Pisi Gągoliny, która przepływa przez Radziejowice, Korytów oraz Pisi Tuczej, która przepływa przez miejscowość Kuklówka.

W Katalogu Zabytków Architektury i Budownictwa w Polsce zostało wymienionych szereg obiektów z terenu gminy Radziejowice (m.in. pałac w Radziejowicach, Kościół w Radziejowicach i Kuklówce), które stanowią dodatkową atrakcję dla turystów. Poza tym na obszarze gminy znajdują się zabytkowe aleje, cmentarze, dworek Józefa Chełmońskiego w Kuklówce Zarzecznej i zagroda młyńska w Korytowie.

Dogodne walory przyrodniczo-krajobrazowe są podstawą utworzonego w 1997 r. Bolimowsko - Radziejowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu z Doliną Środkowej Rawki. Zajmuje on aż 72,11% powierzchni gminy Radziejowice. Ponadto głównie z powodu wybitnych walorów urbanistyczno-przyrodniczych oraz historyczno-kulturowych projektowany jest m.in. na terenach gminy

Radziejowice Park Krajobrazowy im. Józefa Chełmońskiego. Wydzielenie takich obszarów z pewnością poprawia poziom atrakcyjności turystycznej całego obszaru gminy.

Przez teren Gminy prowadzą następujące szlaki turystyczne:

- Jaktorów - Kuklówka - Skuły - Żelechów (znaki żółte, 24 km Piesza)
- Grodzisk Mazowiecki - Osowiec - Kuklówka - Radziejowice (znaki niebieskie, 17 km Piesza)
- Grodzisk Mazowiecki - Kuklówka - Radziejowice - Żabia Wola - Kaleń - Żelechów - Grodzisk Mazowiecki (kolarska 45 km)
- Boczek - Łowicz - Sromów - Bolimów - Bolimowski Park Krajobrazowy (Centrum Edukacji Ekologicznej) - Żyrardów - Radziejowice - Kuklówka - Żelechów (2-dniowa, kolarska lub samochodowa, ok 100 km).

Polskie Towarzystwo Turystyczno Krajoznawcze uchwaliło regulamin Odznaki Regionalnej Przyjaciół Ziemi Chełmońskiego, którą można zdobyć odwiedzając wybrane muzea Mazowsza Zachodniego, oraz odbywając piesze wycieczki. Odwiedzając Gminę Radziejowice można także zbierać punkty do odznak turystyki kwalifikowanej pieszej i rowerowej.

Turyści i mieszkańcy mogą lepiej poznać gminę, jej walory przyrodnicze historyczne i architektoniczne poprzez podróż questingową. Questing to aktywna forma spędzania czasu wolnego prezentująca historię, miejsca, zasoby kulturalne, przyrodnicze i inne z danego terenu w ciekawy i niebanalny sposób. W gminie znajdują się 3 ścieżki questingowe: Podróż z Chełmońskim, Podróż z historią w tle, Z historią przez Radziejowice.

Baza turystyczna jest jednak niewystarczająca. Brakuje przede wszystkim miejsc noclegowych oraz tanich noclegowni typu schroniska młodzieżowe, campingów, a także galerii i podobnych obiektów szeroko rozumianej kultury. Największe skupiska działek rekreacyjnych znajdują się w obrębach Adamów, Adamów Parcel, oraz Tartak (Hamernia).

Interesującym i przyciągającym licznych turystów miejscem jest Muzeum Lwowa i Kresów Południowo-Wschodnich, które powstało 2007 r. Początkowo było to Muzeum Fundacji Lwów i Kresy Południowo-Wschodnie. W lipcu 2011 r. Muzeum nadano regulamin i nadzór Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego. Muzeum znajduje się w Kuklówce Radziejowickiej, a jego siedzibą jest bardzo wiernie odtworzona kopia dworu kresowego z 1827 r. - rodzinnej posiadłości pradziadków właścicielki Joanny Aleksandry Biniszewskiej. W alkierzowym dworze z podwójnym dachem polskim, krytym wiórem osikowym, we wnętrzach zachowana jest trakcyjność oraz tradycyjny podział i znaczenie pomieszczeń, np. antyszabry, kancelaria, biblioteka, salon, itd. Dwór jest orientowany zgodnie ze stronami świata i wykorzystaniem naturalnych promieni słonecznych. Na zwiedzanie przeznaczony jest parter dworu. Muzeum Lwowa i Kresów Południowo-Wschodnich wkrótce stanie się częścią skansenu "Zaścianek Kresowy". Jego bazę stanowią już dziś dostępne do zwiedzania dwór, stodoła wybudowana wg projektu rzeźbiarza Jana Szczepkowskiego z 1916 r., kurnik oraz stajnie huculskie. Jest to jedyne w Polsce muzeum o takim profilu, które posiada kilka tysięcy eksponatów.

Tabela 3. Baza turystyczno-wypoczynkowa w gminie Radziejowice

Baza turystyczna	Ilość miejsc noclegowych całorocznych
Agroturystyka "Stary Folwark" (Stare Budy)	8
Agroturystyka	8
Agroturystyka (Korytów A)	10
Agroturystyka "Labirynt" (Korytów)	6
Agroturystyka (Kuklówka Radziejowicka)	10
Agroturystyka (Korytów A)	20
Agroturystyka (Słabomierz)	9
Agroturystyka Chata za Wsią (Krzyżówka)	5

Gospodarstwo Agroturystyczne	16
Glamour (Chroboty)	20
"Stara Chata" – Agroturystyka (Nowe Budy)	6
Ostoja Ptaków Stawy Borki	4
Folwark Białych Bocianów (Kamionka)	28
Kuklówka Conference	38
Miodowy Zakątek (Słabomierz)	30
Ranczo GOLD MANIA (Krzyżówka)	18
ARTIS Loft Hotel (Radziejowice Parcel)	88
Hotel i SPA - Afrodyta	140
Ośrodek Kuklówka	53
TWÓJ PENSJONAT Radziejowice	12
Dom Pracy Twórczej Radziejowice	88
Gościniec „Kuklówka” (Kuklówka Zarieczna)	18
Gościniec AGRO	15
Agroturystyka	37
"Pensjonat" (Korytów A)	20
Villa Aqua Art. (Tartak Brzózki)	16
WJ Creative Solutions (Krzyżówka)	6
Zielony Zakątek (Radziejowice)	5
	734

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z urzędu gminy.

Turystyka jest funkcją sukcesywnie rozwijaną na terenie Gminy Radziejowice.

Głównym ośrodkiem rekreacyjnym i kulturalnym w gminie Radziejowice jest Zespół pałacowo- parkowy w Radziejowicach z XVII- wiecznym Pałacem, Dworem modrzewiowym, Kuźnią, Willą Szwajcarską i Czworakami oraz pięknym i zadbanym parkiem ze zbiornikami wodnymi. Obecnie miejsce to pełni rolę Domu Pracy Twórczej. Przez 30 lat stałym rezydentem był w tym miejscu Jerzy Waldorff. Dziś w pałacu mieści się także największa w Polsce wystawa dzieł Józefa Chełmońskiego. Organizowane są liczne spektakle teatralne, warsztaty, plenery i koncerty, w tym coroczny Letni Festiwal im. Jerzego Waldorffa. Ponadto obiekt przyciąga twórców filmowych i telewizyjnych, którzy wykorzystują, zarówno zabudowania, jak i park do planów filmowych.

W miejscowości Tartak Brzózki znajduje się Hotel i SPA – Afrodyta przyciągający turystów swoją szeroką ofertą, która zainteresuje zarówno turystów szukających weekendowego relaksu jak również gości biznesowych. W skład kompleksu hotelu wchodzi: 72 pokoje, w tym apartamenty, 10 sal konferencyjnych, SPA to ponad 700 metrów kwadratowych przeznaczonych do relaksu i zabiegów basen, jacuzzi, strefa saun, ogród oraz unikatowa kolekcja zabytkowych aut.

W sąsiedztwie znajduje się wodny ośrodek rekreacyjny w Hamernii, gdzie dostępne było pole biwakowe i kąpielisko. Obecnie ośrodek ten jest zamknięty, jednak jego teren jest już w posiadaniu nowego inwestora co daje nadzieję na jego remont i wznowienie działalności. Dogodne położenie komunikacyjne, zbiornik wodny i bliskość rozległych terenów leśnych w tym rezerwatu „Dąbrowa Radziejowska”, istniejąca zabudowa rekreacyjna oraz baza hotelowa sprzyja turystycznemu rozwojowi miejscowości Tartak Brzózki.

W bezpośrednim sąsiedztwie miejscowości Krzyżówka i Pieńki Towarzystwo znajduje się otwarty na początku 2020 roku park rozrywki „Suntago”. Jego otwarcie z pewnością przyczyni się do rozwoju zarówno bazy hotelowej jak i usług związanych z turystyką. Napływ turystów z pewnością

zachęci inwestorów do lokalizowania nowych hoteli, agroturystyki, obiektów sportowo-rekreacyjnych.

Ważnymi celami Gminy w zakresie turystyki jest promowanie agroturystyki, która może się stać szansą dodatkowego zatrudnienia dla mieszkańców wsi oraz rozwoju pozarolniczych działalności na terenach wiejskich zwłaszcza na obszarach występowania słabych gleb, o szczególnej atrakcyjności turystycznej, gdzie jednocześnie możliwe byłyby dolesienia.

Wskazane jest również określenie pożądanych kierunków rozwoju bazy hotelowo - gastronomiczno – turystycznej w związku z napływem inwestorów z zewnątrz.

Koniecznym warunkiem funkcjonowania w/w obszarów jest wyposażenie ich w niezbędną infrastrukturę.

d. Gospodarowanie zasobami geologicznymi

Na terenie gminy Radziejowice występują następujące obszary udokumentowanych złóż kopalin:

1. ZŁOŻE SUROWCÓW ILASTYCH D/P KRUSZYWA LEKKIEGO
– BUDY MSZCZONOWSKIE
 - kopalina: surowce ilaste,
 - miejscowość: Budy Mszczonowskie (część złoża zlokalizowana w Gminie Mszczonów, miejscowość Mszczonów),
 - decyzja nr / znak sprawy: PŚ.II./MŁ/7512-43/09 z dnia 08.09.2009 r.
2. ZŁOŻE SUROWCÓW ILASTYCH CERAMIKI BUDOWLANEJ
– BUDY MSZCZONOWSKIE II
 - kopalina: surowce ilaste,
 - miejscowość: Budy Mszczonowskie,
 - decyzja nr / znak sprawy: PŚ.II./ES/7512-13/10 z dnia 20.05.2010 r.
3. ZŁOŻE SUROWCÓW ILASTYCH CERAMIKI BUDOWLANEJ
– BUDY MSZCZONOWSKIE II(P)
 - kopalina: surowce ilaste,
 - miejscowość: Budy Mszczonowskie,
 - decyzja nr / znak sprawy: O-1-2-8513-13/86 z dnia 01.09.1986 r.
4. ZŁOŻE SUROWCÓW ILASTYCH CERAMIKI BUDOWLANEJ
– BUDY MSZCZONOWSKIE III
 - kopalina: surowce ilaste,
 - miejscowość: Budy Mszczonowskie,
 - decyzja nr / znak sprawy: PŚ.II./ES/7512-14/10 z dnia 20.05.2010 r.
5. ZŁOŻE KRUSZYWA NATURALNEGO – KURANÓW
 - kopalina: kruszywa naturalne,
 - miejscowość: Kuranów,
 - decyzja nr / znak sprawy: O-1-2-8513-11/87 z dnia 04.09.1987 r.
6. ZŁOŻE SUROWCÓW ILASTYCH CERAMIKI BUDOWLANEJ
– RADZIEJOWICE
 - kopalina: surowce ilaste,
 - miejscowość: Radziejowice,
 - decyzja nr / znak sprawy: KZK/012/S/4047/80 z dnia 15.03.1980 r.

7. ZŁOŻE SUROWCÓW ILASTYCH CERAMIKI BUDOWLANEJ
– SŁABOMIERZ
 - kopalina: surowce ilaste,
 - miejscowość: Słabomierz (część złoża zlokalizowana w Gminie Mszczonów, miejscowość Grabce Józefpolskie),
 - decyzja nr / znak sprawy: O-1-8-8513-17/86 z dnia 27.11.1986 r.
8. ZŁOŻE KRUSZYWA NATURALNEGO - SŁABOMIERZ II
 - kopalina: kruszywa naturalne,
 - miejscowość: Słabomierz,
 - decyzja nr / znak sprawy: O.II.7513-2-5/97 z dnia 16.04.1997 r.
9. ZŁOŻE KRUSZYWA NATURALNEGO - KRZYŻÓWKA 2
 - kopalina: kruszywa naturalne,
 - miejscowość: Krzyżówka 2,
 - decyzja nr / znak sprawy: OŚ.6528.2.2011 z dnia 29.04.2011 r.
10. ZŁOŻE KRUSZYWA NATURALNEGO - KORYTÓW A
 - kopalina: kruszywa naturalne,
 - miejscowość: Korytów,
 - decyzja nr / znak sprawy: O.II.7513-2-9/95 z dnia 04.07.1995 r.
11. ZŁOŻE KRUSZYWA NATURALNEGO - BUDY NOWE II
 - kopalina: kruszywa naturalne,
 - miejscowość: Nowe Budy,
 - decyzja nr / znak sprawy: O-I-2-8513-3/86 z dnia 05.02.1986 r.
12. ZŁOŻE KRUSZYWA NATURALNEGO - BUDY NOWE VII
 - kopalina: kruszywa naturalne,
 - miejscowość: Nowe Budy,
 - decyzja nr / znak sprawy: O.II.7513-2-1/98 z dnia 05.02.1998 r.
13. ZŁOŻE KRUSZYWA NATURALNEGO - BUDY NOWE VIII
 - kopalina: kruszywa naturalne,
 - miejscowość: Nowe Budy,
 - decyzja nr / znak sprawy: O.II.7513-2-17/98 z dnia 14.10.1998 r.
14. ZŁOŻE KRUSZYWA NATURALNEGO - BUDY NOWE IX
 - kopalina: kruszywa naturalne,
 - miejscowość: Nowe Budy,
 - decyzja nr / znak sprawy: OŚ.VIII.7512/A/2/2003 z dnia 29.05.2003 r.
15. ZŁOŻE KRUSZYWA NATURALNEGO - KUKLÓWKA
 - kopalina: kruszywa naturalne,
 - miejscowość: Kuklówka Radziejowicka,
 - decyzja nr / znak sprawy: OŚ.VIII.7512/A/2/2001 z dnia 07.08.2001 r.”

Występujące kopaliny zaliczane są do kopalin pospolitych, które stanowią znaczną ich część oraz kopalin podstawowych.

Złoża kopalin pospolitych to: kruszywa naturalne: piaski, żwiry i piaski ze żwirami, surowce ilaste ceramiki budowlanej.

Do kopalin podstawowych należy zaliczyć przede wszystkim iły i mułki pliczeńskie, występujące w rejonie Radziejowice - Mszczonów. Największe złoża surowców ilastych to teren górniczy „BUDY MSZCZONOWSKIE”.

e. Zatrudnienie i bezrobocie

Według danych Powiatowego Urzędu Pracy w Żyrardowie liczba bezrobotnych w Gminie Radziejowice zarejestrowanych na dzień 31.12.2019r. wyniosła 175 osób i była niższa o 57 osób od liczby zarejestrowanych bezrobotnych na koniec 2010r. Na koniec 2014r. stopa bezrobocia rejestrowanego w województwie mazowieckim wyniosła 9,8%, a w Powiecie Żyrardowskim -15,5%, a w gminie Radziejowice zauważyć należy, że w przeciągu ostatnich sześciu lat (od 2014r. do 2019r.) bezrobocie znacząco zmalało o 122 osoby.

Tabela 4. Rynek pracy – ilość pracujących i bezrobotnych w gminie.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Bezrobotni:	232	268	300	332	297	253	229	193	181	175	b.d
w tym mężczyźni	126	137	155	182	169	139	135	107	101	89	b.d
Pracujący	906	908	973	1017	1172	1295	1063	950	1000	b.d	b.d
Pracujący /1000 ludności.	175	174	183	188	214	233	189	166	173	b.d	b.d

Źródło: Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl>

W przedziale ostatnich lat obserwuje się spadek liczby bezrobotnych i stabilizację na rynku pracy.

Tabela 5. Wybrane dane dot. struktury bezrobocia w gminie Radziejowice w latach 2010-2019

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Bezrobotni do 25 roku życia	b.d	55	53	73	57	43	37	26	22	17	b.d
Bezrobotni 30-49 roku życia	b.d	b.d	b.d	b.d	b.d	83	66	59	50	33	b.d
Bezrobotni pow. 50 roku życia	b.d	70	75	83	81	73	64	48	49	43	b.d
Długotrwale bezrobotni	b.d	117	157	180	179	156	134	108	102	103	b.d
Ogółem	232	268	300	332	297	253	229	193	181	175	b.d

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z GUS; bdl.stat.gov.pl

*stan na 31.12.2019r., b.d. – brak danych

Należy zauważyć, że liczba długotrwale bezrobotnych znacznie spadła i od trzech lat pozostaje na niemalże niezmiennym poziomie, co powinno się uwzględniać przy planowaniu działań związanych z aktywizacją zawodową osób zagrożonych wykluczeniem. Spadek liczby bezrobotnych wśród osób młodych należy upatrywać w ich mobilności (emigracja

zarobkowa do dużych miast). Celem działań na najbliższe lata powinno być również stworzenie atrakcyjnych dla młodych osób ofert pracy na lokalnym rynku.

W najbliższych latach nastąpi znaczne ożywienie gospodarcze w gminie w związku z budową wielu inwestycji w tym jednego z największych w Europie aquaparków - Suntago Parku Wodnego (etap I zakończony w 2020r) i przewidywanym tam zatrudnieniem. Niniejsza inwestycja zlokalizowana jest w bezpośrednim sąsiedztwie gminy i ma znaczący wpływ na rozwój usług z zakresu turystyki. Szacuje się zatrudnienie w aquaparku ok. 600 osób oraz prognozuje się rozwój usług powiązanych z tą inwestycją dającym około 1000 dodatkowych miejsc pracy.

4.2 Analiza środowiskowa

a. Budowa geomorfologiczna

Gmina Radziejowice w podziale fizyczno-geograficznym Polski należy do prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, podprowincji Niziny Środkowopolskie. Sam obszar gminy Radziejowice znajduje się w zasięgu dwóch mezoregionów: Równiny Łowicko-Błońskiej (część północna gminy) i Wysoczyzny Rawskiej (część środkowa i południowa gminy).

Obszar Nizin Środkowopolskich związany jest ze zlodowaceniem bałtyckim. Teren gminy pokrywają głównie utwory czwartorzędowe.

Obszar gminy Radziejowice znajduje się na granicy dwóch jednostek II rzędu wydzielonych w obrębie platformy waryscyjskiej, stanowiącej jednostkę I rzędu. Jest to generalnie granica północno-wschodniego stoku Antyklinorium Gielniowa, należąca do mezozoicznego obrzeża Gór Świętokrzyskich, stanowiącego południowo-wschodni odcinek Antyklinorium Środkowopolskiego, a południowo-zachodniego skłonu depresyjnej formy – Niecki Warszawskiej (C.2.w) w obrębie Synklinorium Brzeźnego (C.2). W trzeciorzędzie, równoległe do podnóża Antyklinorium Pomorsko-Kujawskiego, przebiegały granice wielkich basenów sedymentacyjnych (morskiego oligocenu oraz śródlądowego miocenu i pliocenu. Sedymentację trzeciorzędową zakończyły bezwapienne iły pstry (poznańskie), których miąższość wzrasta zdecydowanie w kierunku centralnej części Kotliny Warszawskiej. W rejonie Radziejowic w obrębie Wysoczyzny Rawskiej występują wychodnie pstrych iłów plioceńskich w postaci kier i lokalnych wyciśnień w obrębie czwartorzędu, będących rezultatem silnych zaburzeń glacitektonicznych.

Utwory czwartorzędowe na powierzchni budują osady reprezentowane głównie przez gliny zwałowe o miąższości do 40 m w stropie zlodowacenia Warty, głębiej zlodowacenia Odry, rozdzielone utworami zastoiskowymi i wodnolodowcowymi, które zachowały się jedynie w obniżeniach powierzchni stropowej glin zlodowacenia Odry. Cały teren gminy zostały pokryty płaszczem osadów czwartorzędowych, które dla budowy geologicznej i rzeźby współczesnej powierzchni terenu mają zasadnicze znaczenie. Jest to obszar położony w obrębie występowania wodnolodowcowych piasków ze żwirami pokrywających gliny zwałowe. Z deglacją obszaru u schyłku zlodowacenia Warty związane jest ukształtowanie się piaszczysto-żwirowych pokryw sandrowych, których miąższość osiąga do kilkunastu metrów w rejonie Wręczy i Bud Nowych.

Złoża surowców mineralnych występujące na terenie gminy Radziejowice są oparte głównie o zasoby utworów czwartorzędowych, poza niewielkimi wychodniami kier iłów plioceńskich w rejonie Radziejowic. Miąższość utworów czwartorzędowych w rejonach eksploatacji surowców mineralnych jest stosunkowo znaczna i waha się od kilku do kilkunastu metrów. Reprezentowane są głównie przez

osady zlodowacenia środkowopolskiego, a mianowicie: gliny zwałowe, eluwia glin zwałowych, piaski i żwiry wodnolodowcowe, piaski, żwiry i głazy moren czołowych, piaski i mułki rzeczne oraz sporadycznie piaski eoliczne.

b. Gleby

Obszar gminy Radziejowice, tak jak i powiatu żyrardowskiego pokrywa gruba warstwa utworów czwartorzędowych. Wszystkie gleby obszaru gminy Radziejowice zostały wykształcone bezpośrednio na podłożu osadów czwartorzędowych. Poszczególne typy genetyczne gleb rozwinęły się w silnym związku zarówno z ukształtowaniem terenu, podłożem mineralnym i stosunkami wodnymi.

Zachodnie, południowe i wschodnie niewielkie obszary terenu gminy, zajmują gleby płowe (pseudobielicowe), gleby brunatne wyługowane wytworzone z glin zwałowych lekkich i piasków słabogliniastych leżących na glinach. Gleby te należą do rolniczych kompleksów przydatności gleb: żytniego bardzo dobrego. Natomiast obszary centralne gminy, zajmują gleby brunatne wyługowane i gleby płowe (pseudobielicowe) wytworzone z piasków słabogliniastych i gliniastych. Należą one przeważnie do rolniczego kompleksu żytniego dobrego i żytniego słabego przydatności gleb.

Bezpośrednio w dolinach rzek, a szczególnie Pisi-Gągolino na odcinku Grzegorzewice-Kamionka wykształciły się gleby hydromorficzne (glejowe, murszowe, wytworzone z torfów). W ich obrębie występują częste, sezonowe wahania poziomu wód gruntowych, które prowadzą do rozwoju postępujących procesów humifikacji i murszenia, co w efekcie sprzyja procesom silnej mineralizacji zawartych substancji organicznej. Ten rodzaj gleb, wytworzony w oparciu powyższy typ genetyczny, jest użytkowany jako łąki i pastwiska (użytki zielone bagienne i pobagienne).

Przeważają grunty orne średniej i niskiej jakości o klasach bonitacyjnych IV - VI.

Udział gleb w poszczególnych klasach bonitacyjnych na terenie gminy przedstawia się następująco:

klasa III – 1%,

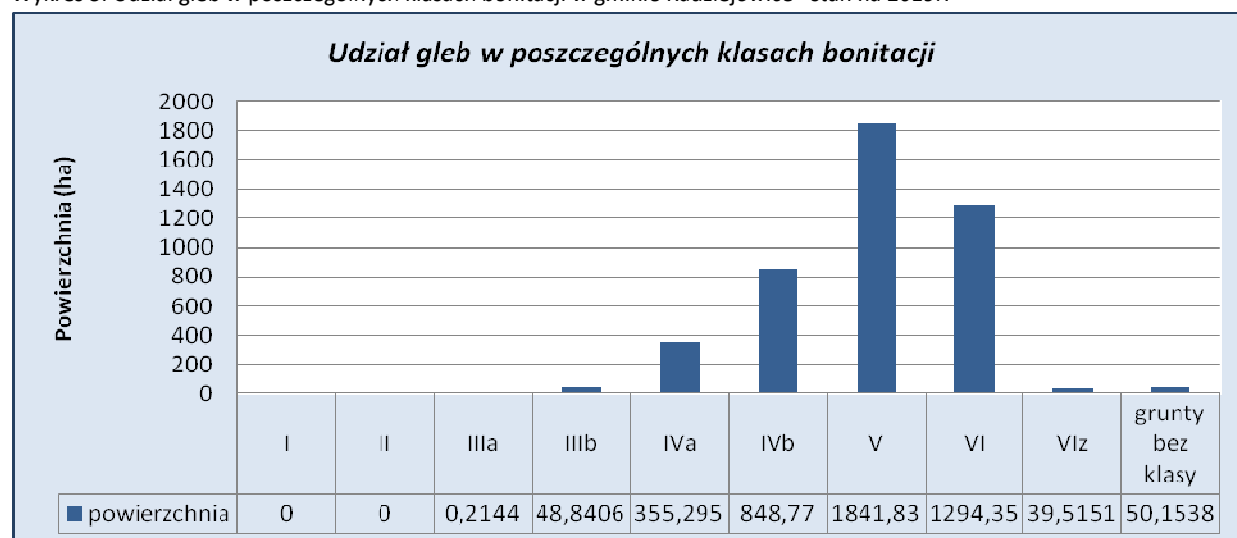
klasa IV – 27%,

klasa V – 41%,

klasa VI – 30%.

grunty bez klasy – 1%

Wykres 3. Udział gleb w poszczególnych klasach bonitacji w gminie Radziejowice– stan na 2019r.

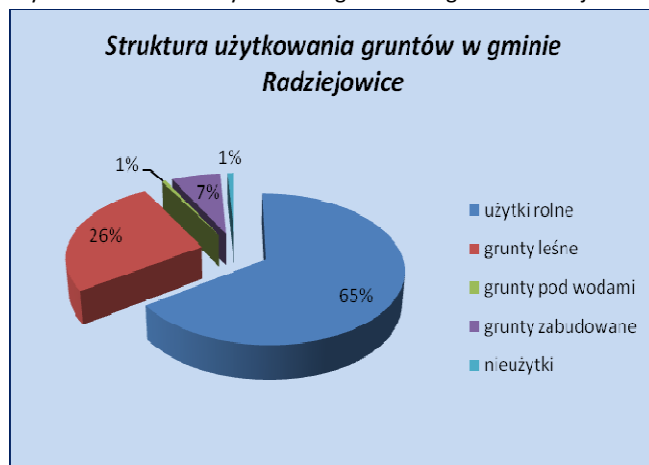


Źródło: własne na podstawie danych z urzędu gminy.

Udział gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych na terenie gminy wynosi od 21% do 40%. Gleby są zasobne w makroskładniki, tj. magnez, fosfor i potas. Wykazują naturalną zawartość metali ciężkich.

Użytki rolne zajmują razem 65,27% ogólnej powierzchni gminy (w tym: grunty orne zajmują powierzchnię 3345ha, sady 216ha, użytki zielone 1015ha, grunty pod stawami i rowami 47ha), lasy 26%, pozostałe grunty i nieużytki 8,6%.

Wykres 4. Struktura użytkowania gruntów w gminie Radziejowice – stan na 2019r.



Źródło: własne na podstawie danych z urzędu gminy.

Jakość gleb ma duży wpływ na prowadzenie upraw rolniczych. Wartość użytkowa gleb zależy od uregulowania stosunków wilgotnościowych oraz nawożenia mineralno-organicznego. Dużą rolę w produkcji rolnej odgrywają warunki termiczne, które określają długość okresu wegetacyjnego oraz ilość opadów atmosferycznych. Okres wegetacyjny wynosi średnio 210-220 dni, a średnia roczna suma opadów atmosferycznych wynosi średnio 550 mm. Gleby na terenie gminy Radziejowice nie są zaliczane do gleb chronionych.

c. Wody powierzchniowe i podziemne

Zasadniczym poziomem użytkowym wód podziemnych powszechnie eksploatowanym i mającym największe znaczenie gospodarcze na obszarze gminy Radziejowice jest czwartorzęd, który stanowi w tym rejonie jedyne źródło wody.

Główne ujęcia wód podziemnych (o uregulowanym stanie wodnoprawnym) zlokalizowane są w środkowej i południowej części gminy. Wody podziemne czwartorzędowego poziomu wodonośnego są pobierane głównie na cele komunalne wsi i osiedli gminy Radziejowice. Zatwierdzone łączne zasoby wód podziemnych (o uregulowanym statusie wodnoprawnym) eksploatowane na obszarze gminy Radziejowice wynoszą 504,4 m³/h, z czego na komunalne ujęcia wodociągowe przypada 367,0 m³/h, zaś na ujęcia zakładowe i inne 137,4 m³/h. Inne poziomy wodonośne na terenie gminy Radziejowice nie są eksploatowane.

Eksploatowane zasoby wód podziemnych na obszarze gminy Radziejowice, z uwagi na charakter wód i występowanie, należą generalnie do wydzielonych jednostek hydrogeologicznych tzw. głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP). Cały trzeciorzędowy (oligoceniński) poziom wodonośny gminy, wg *Mapy obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce, wymagających szczególnej ochrony* został zaklasyfikowany do trzeciorzędowego GZWP – 215A (Subniecka

Warszawska). Z uwagi na sprzyjające ochronie warunki hydrogeologiczne tego poziomu praktycznie na całym obszarze gminy nie zachodziła potrzeba wydzielenia dla tego poziomu wodonośnego dodatkowych obszarów (ONO) o najwyższej ochronie, jak i (OWO) o wysokiej ochronie. Jedynie na niewielkich skrawkach powierzchni gminy w rejonie Kulkówki Zarzecznej z uwagi na niekorzystne warunki hydrogeologiczne, zachodziła konieczność wydzielenia dla tego poziomu wodonośnego dodatkowych obszarów (ONO) o najwyższej ochronie. W przypadku eksploatowanych na obszarze gminy Radziejowice szeregu czwartorzędowych ujęć wód podziemnych wodociągów wiejskich, również nie zachodziła konieczność wprowadzenia dla tych ujęć, dodatkowych stref ochrony pośredniej.

Na terenie wsi Krzyżówka i Pieńki Towarzystwo oraz w ich najbliższym sąsiedztwie odwiercono i udokumentowano niewielką ilość otworów studziennych. Jednocześnie przy dużej zmienności budowy geologicznej osadów czwartorzędu, zgeneralizowana informacja na Mapie Hydrogeologicznej Polski jest mało przydatna dla potencjalnych inwestorów. Obecnie Państwowy Instytut Geologiczny wykonuje mapy pierwszego poziomu wodonośnego dla opisywanego rejonu, które mają stanowić uzupełnienie starszych opracowań. Materiały te nie są jednak jeszcze dostępne.

Obszar gminy Radziejowice leży w obrębie Regionu wodnego Środkowej Wisły (Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, KZGW, 2011), obejmuje bardzo dobrze rozwiniętą sieć powierzchniowych wód płynących, która położona jest w całości w dorzeczu rzeki Bzury, stanowiącej bezpośredni lewy dopływ Wisły. Teren gminy jest odwadniany przez fragmenty zlewni: Suchej-Nidy, Czarnej Strugi i Okrzeszy (w części zachodniej), Pisi-Gągoliny (w część środkowej i południowej), Głębokiej Strugi w części północnej oraz Pisi-Tucznej (w część północno-wschodniej). Długości rzek na obszarze gminy Radziejowice wynoszą: Suchej-Nidy około 1,0 km; Okrzeszy około 5,4 km; Pisi-Gągoliny około 14,1 km; Pisi-Tucznej około 3,4 km i Głębokiej Strugi ok. 3,5 km. Ich zlewnie na terenie gminy zajmują następującą powierzchnię:

- zlewnia Czarnej Strugi - około 15,1 %
- zlewnia Okrzeszy - około 8,7%
- zlewnia Pisi-Gągoliny - około 44,5%
- zlewnia Głębokiej Strugi - około 18,6%
- zlewnia Pisi-Tucznej - około 13,1% .

Z przedstawionych danych wynika, że najważniejszą rolę pod względem gospodarczym i hydrograficznym w gminie odgrywa rzeka Pisi-Gągolina. Odwadnia ona około połowy powierzchni gminy i przepływa na odcinku 14,1 km.

Decydujące znaczenie dla kształtowania się maksymalnych stanów wody na rzekach tej części dorzecza Bzury i ekstremalnych przepływów maksymalnych w rzekach mają głównie wezbrania zimowo-wiosenne o charakterze roztopowym (marzec-kwiecień) oraz intensywne wezbrania opadowe (maj- lipiec). Niżówki letnie są poprzedzone okresem długotrwałej suszy atmosferycznej oraz suszy glebowej. Rozpoczynają się wtedy, gdy ustaje praktycznie odpływ powierzchniowy, a rzeki główne i ich ważniejsze dopływy zasilane są wyłącznie wodami podziemnymi. Niżówki letnie mają charakter bardziej długotrwały, gdyż czas odbudowy zasobów wodnych w zlewni, wystarczających do ponownego wystąpienia odpływu powierzchniowego jest praktycznie zawsze uzależniony od znacznych opadów atmosferycznych powodujących z reguły sukcesywny zanik zjawisk suszy glebowej i suszy atmosferycznej. Natomiast niżówki zimowe powstają w następstwie ustania spływu powierzchniowego, znacznego ograniczenia odpływu wód podziemnych poprzez zamarznięcie

wierzchniej warstwy gruntu oraz zamarznięcie rzeki. Niżówki zimowe występują z reguły w grudniu i styczniu i mają charakter krótkotrwały ze względu na cykliczność występowania ociepleń wpływających na zjawisko topnienia pokrywy śnieżnej.

Jedną z niekorzystnych cech klimatu na obszarze gminy Radziejowice jest częste występowanie susz glebowych oraz hydrologicznych. Pojawiają się one przeważnie okresowo, w różnych porach roku i powodują niejednokrotnie poważne straty w środowisku wodnym oraz gospodarce. Bezpośrednim skutkiem występowania, a następnie trwania suszy jest zakłócenie naturalnego bilansu wodnego na tym obszarze. W efekcie występuje nadmierne przesuszenie gleby, obniżenie poziomu zalegania pierwszego poziomu wód gruntowych oraz w dalszej konsekwencji drastyczne zmniejszenie przepływów wody w rzekach.

W czasie trwania suszy hydrologicznej częstym zjawiskiem występującym między innymi na tym obszarze jest znaczne obniżenie poziomu zalegania pierwszego poziomu wód podziemnych, wysychanie źródeł oraz całych mniejszych cieków. Przykładem w tym zakresie może być sieć rzeczna Głębokiej Strugi, która w okresach długotrwałych susz hydrologicznych i glebowych ulega zanikowi w północnej części Gminy.

Istniejące zasoby wód zlewni rzek Pisi-Gągoliny, Okrzeszy i Pisi-Tucznej na obszarze gminy Radziejowice są użytkowane głównie dla potrzeb nawodnień rolniczych i gospodarki stawowej. Zabudowa hydrotechniczna rzeki Pisi-Gągoliny należy do znaczących i jest zgrupowana głównie w jej odcinku środkowym i górnym. Oprócz roli retencyjnej pełnią one również ważną funkcję turystyczną. Na obszarze gminy Radziejowice zlokalizowane są znaczące obiekty zabudowy hydrotechnicznej. Potencjalne zasoby wodne ograniczają się w praktyce do rzeki Pisi-Gągoliny. Istniejące zbiorniki wodne, jazy oraz obiekty stawowe, mogą być z powodzeniem wykorzystywane do retencjonowania i racjonalnego wykorzystania zasobów wód, poprawiając w istotnym stopniu bilans wodny w tej części dorzecza Bzury.

Tab. 6. Zabudowa hydrotechniczna i główne zbiorniki retencyjne na rzece Pisia - Gągolina

Lp.	Nazwa zbiornika (piętrzenia)	NPP [m] n.p.m.	MPP [m] n.p.m.	Wysokość piętrzenia H w [m]	Powierzchnia w [ha]	Pojemność w [tys. m ³]	
						całkowita	użytkowa
1.	Zbiornik Korytów	126,6	126,8	3,90	3,40	47,7	38,2
2.	Zbiornik Hamernia	139,3	139,5	3,75	7,80	74,9	59,0
3.	Zbiornik Radziejowice	145,3	145,4	2,10	5,00	87,5	65,0
łącznie:		-	-	-	16,20	210,1	162,2

Źródło: FOŚNm.ŻiO – Żyrardów, Starostwo Powiatowe w Żyrardowie.

Zbiorniki retencyjne i jazy (Korytów i Hamernia) na terenie gminy Radziejowice są eksploatowane w ramach *Systemu Wodno-Gospodarczego rzeki Pisi-Gągoliny*, nadzorowanego przez Fundację Ochrony Środowiska Naturalnego m. Żyrardowa i Okolic w Żyrardowie.

d. Warunki aerosanitarne

Na terenie powiatu żyrardowskiego, w tym również gminy Radziejowice, zanieczyszczenia do powietrza wprowadzane są, przez źródła przemysłowe, energetyczne i technologiczne, jak również przez komunikację samochodową.

Głównym problemem w zakresie zanieczyszczenia powietrza na przedmiotowym terenie jest emisja szkodliwych gazów, związana ze stosowaniem paliw o niskiej jakości oraz z działalnością małych zakładów, nie podlegających obowiązkowi posiadania pozwolenia na emisję do powietrza gazów i pyłów. W znacznej części uciążliwości dla gminy Radziejowice wynikają głównie z rozproszenia źródeł emisji - kotłownie obiektów użyteczności publicznej oraz kotłownie indywidualne budynków mieszkalnych. W znacznej części są to źródła opalane węglem. Istotnym czynnikiem zanieczyszczenia powietrza w gminie Radziejowice jest palenie w przydomowych kotłowniach niekonwencjonalnym paliwem. Najbliższy punkt pomiarowy zlokalizowany jest w Żyrardowie przy ul. Roosevelta. W 2014 r. odnotowano przekroczenia średniodobowych wartości stężeń pyłu zawieszonego PM10. Według danych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie w powiecie żyrardowskim w 2014 roku odnotowano przekroczenie poziomu celu długoterminowego dla ozonu - O3-8h oraz poziomu celu długoterminowego AOT40.

Kolejnym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie gminy jest transport drogowy. Przez gminę przebiegają ważne trasy komunikacyjne DK nr 8 i 50. Ponadto z transportem drogowym związane są również firmy magazynowe, logistyczne oraz stacje paliw. Na skutek czynności eksploatacyjnych do atmosfery emitowane są zanieczyszczenia gazowe: tlenki azotu, tlenek węgla, dwutlenek węgla i węglowodory aromatyczne oraz zanieczyszczenia pyłowe w postaci związków: ołowiu, kadmu, niklu i miedzi.

e. Hałas

Gmina Radziejowice zlokalizowana jest na przecięciu głównych szlaków komunikacyjnych DK 8 (przystosowanej na terenie gminy do parametrów drogi ekspresowej S8) i DW 579. Ponadto przez teren gminy przebiega droga DK 50. Bezpośredni dostęp do tych dróg pozwala na dobrą obsługę komunikacyjną gminy, a przede wszystkim obsługi istniejących i potencjalnych inwestorów. System komunikacyjny uzupełnia przebiegająca przez gminę Centralna Magistrała Kolejowa stanowiąca część trasy północ-południe. Gmina nie posiada własnej komunikacji publicznej, ale posiada dobre połączenia komunikacji publicznej z okolicznymi miejscowościami i regionalnymi ośrodkami.

Hałas ze względu na środowisko występowania możemy podzielić na trzy podstawowe grupy:

- hałas w przemyśle (przemysłowy),
- hałas w pomieszczeniach mieszkalnych, użyteczności publicznej i terenach wypoczynkowych (komunalny),
- hałas od środków transportu (komunikacyjny).

Wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska prowadzą badania hałasu przemysłowego i komunikacyjnego natomiast badaniami hałasu komunalnego zajmują się wojewódzkie stacje sanitarno-epidemiologiczne. Ponadto zarządcy dróg winni prowadzić badania uciążliwości powodowane hałasem pochodzącym z dróg.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku określone są w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska.

Hałas przemysłowy:

Poziomy hałasów przemysłowych kształtują się w sposób indywidualny dla każdego obiektu i zależą od zbioru maszyn i urządzeń hałasotwórczych, izolacyjności obudowy hal przemysłowych oraz prowadzonego procesu technologicznego.

Na terenie gminy Radziejowice występują źródła hałasu przemysłowego, jednak dla żadnego z podmiotów gospodarczych nie wydano decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu. W związku z tym WIOŚ nie prowadził żadnych pomiarów kontrolnych w tym zakresie. Ponadto dość istotnym źródłem hałasu mogą być obiekty usługowe (warsztaty mechaniki pojazdowej, blacharskie, ślusarskie, stolarskie itp.) oraz imprezy sezonowe (wesela w terenie, ogródki piwne), o czym mogą świadczyć interwencje od okolicznych mieszkańców.

Zakłady przemysłowe i warsztaty usługowe są źródłami hałasu o ograniczonym zasięgu oddziaływania, wpływają one na warunki klimatu akustycznego, jednakże wpływ ten ma charakter lokalny. Takie stacjonarne źródła hałasu mogą jednak powodować uciążliwości dla osób zamieszkujących w ich najbliższym sąsiedztwie i podlegają ciągłej presji tego zjawiska. Główną przyczyną konfliktów przestrzennych związanych z występowaniem niekorzystnych warunków akustycznych generowanych przez działalność zakładów usługowych i przemysłowych jest występowanie obok siebie różnych funkcji zabudowy. Szczególnie widoczne jest to w miejscach gdzie zabudowę mieszkaniową i zagrodową stopniowo zastępuje zabudowa usługowa, produkcyjna i przemysłowa. Tak dzieje się we wszystkich miejscowościach wzdłuż trasy S8.

Hałas komunikacyjny:

Dokuczliwym źródłem hałasu jest komunikacja drogowa. Z uciążliwością akustyczną powodowaną przez komunikację spotykamy się również na terenie gminy. Problem ten dotyczy przede wszystkim terenów zlokalizowanych przy głównych drogach, w szczególności: drodze krajowej nr 8 (Warszawa – Katowice), drodze krajowej nr 50 (Sochaczew – Grójec) oraz drodze wojewódzkiej nr 759 (Grodzisk Mazowiecki – Radziejowice).

Droga krajowa nr 8 należy do bardzo uczęszczanych, średnio na dobę przejeżdża ponad 30 tys. pojazdów, z tego niemal 30% stanowią samochody ciężarowe. Rodzaj pojazdu też ma duże znaczenie dla emisji hałasu, można powiedzieć, że zachodzi tutaj zależność: im większy pojazd tym wyższy poziom hałasu jest przez niego generowany. W ostatnich latach na drogach przybyło również samochodów ciężarowych. DK nr 8 na obszarze gminy przebiega przez miejscowości Kuranów, Radziejowice – Parcel, Krze Duże oraz Radziejowice, w których krzyżuje się z drogą wojewódzką Nr 579. Zagospodarowanie w bezpośrednim sąsiedztwie drogi to obszary z nieliczną, rozproszoną zabudową mieszkaniową.

Przebudowa drogi krajowej nr 8 do parametrów drogi ekspresowej nr 8 przyspieszyła przejazd pojazdów, jednocześnie prawdopodobnie zwiększyła natężenie hałasu. Przy przebudowie drogi S8 zgodnie z obecnym Prawem ochrony środowiska wykonane zostały zabezpieczenia przed hałasem - ekrany akustyczne oraz dogęszczenie zieleni w celu zmniejszenia oddziaływania hałasu na pobliskie tereny zabudowy.

Dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż dróg, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach istnieje obowiązek określania programów ochrony środowiska przed hałasem, co wynika z Prawa ochrony środowiska. Programy mają na celu zapewnienie jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej lub na poziomie wartości dopuszczalnej. Natomiast na obszarach, gdzie

normy nie są dotrzymane należy dążyć do zmniejszenia hałasu do co najmniej dopuszczalnego. Programy ochrony środowiska przed hałasem są aktami prawa miejscowego.

Uchwałą:

- nr 48/18 z dnia 24 kwietnia 2018r Sejmik Województwa Mazowieckiego określił program ochrony środowiska przed hałasem **dla terenów poza aglomeracjami, obszarów dróg wojewódzkich** zaliczanych do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne.

- 27/20 z dnia 3 marca 2020r Sejmik Województwa Mazowieckiego określił program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, tj. **obszarów dróg krajowych** zaliczanych do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne.

169/19 z dnia 3 marca 2020r Sejmik Województwa Mazowieckiego określił program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, tj. **obszarów linii kolejowych** zaliczanych do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne.

Niewątpliwie dodatkową uciążliwością spowodowaną hałasem drogowym jest ciągłość jego występowania, zwłaszcza w ciągu dnia.

Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów, a tym samym zwiększające się natężenie ruchu można przypuszczać, że na omawianym terenie będzie się utrzymywać tendencja wzrostowa uciążliwości akustycznej powodowanej ruchem samochodowym.

Na terenie gminy występuje również hałas kolejowy. Hałas ten związany jest z przebiegiem szlaku kolejowego przez teren gminy Centralnej Magistrali Kolejowej Grodzisk Maz – Katowice.

4.3 Analiza społeczna

Sąsiedztwo gminy Radziejowice stanowi duży rynek pracy. Dotyczy to głównie zakładów zlokalizowanych aglomeracji Warszawskiej, w Mszczonowie i Grodzisku Mazowieckim. Częścią regionalnego rynku pracy są zakłady zlokalizowane w gminie Radziejowice.

Polityka gminy zmierza do umożliwienia przestrzennego rozwoju przedsiębiorstwom działającym na terenie gminy oraz do stworzenia możliwości budowy nowych zakładów, na które czekają przedsiębiorcy.

Wyznaczenie nowych obszarów zabudowy „usługowej” przyczyni się do wyznaczenia nowych miejsc pracy.

Można przypuszczać, że lokalizacja różnego rodzaju zakładów i firm na obszarze gminy zaktywizuje zawodowo mniej mobilną część społeczeństwa i zapewni im pracę na rynku lokalnym.

Zakładamy, że w związku z faktem, że zakończona jest budowa jednego z największych w Europie Aquaparków - Parku Wodnego „Sauntago” oraz prognozowanym rozwojem usług powiązanych z tą inwestycją dającym dużą ilość dodatkowych miejsc pracy, w najbliższych latach nastąpi znaczne ożywienie gospodarcze na terenie gminy.

Aquapark położony w gminie Mszczonów jest częścią jednego z największych parków rozrywki w Europie Środkowo-Wschodniej, którego zasięg obejmie tereny w obrębie gmin Mszczonów i gminy Radziejowice tworząc duży zespół rekreacyjno – wypoczynkowy. W ramach całego kompleksu planuje się różnego rodzaju usługi począwszy od hoteli i gastronomii, a skończywszy na budowie wielkopowierzchniowego centrum handlowego.

Konieczność wyznaczenia nowych kierunków w SUIKZP lub powiększenie już wyznaczonych kierunków zagospodarowania w gminie Radziejowice jest odpowiedzią na wnioski właścicieli, którzy chcieliby pobudować nowe inwestycje i prowadzić różnego rodzaju działalności.

Nie bez znaczenia dla rozwoju gminy Radziejowice jest planowana lokalizacja CPK w niedalekiej odległości od granic gminy Radziejowice w gminie Baranów.

Rozwój całego regionu przekłada się wprost na rozwój gminy Radziejowice.

5. Prognoza demograficzna

5.1. Demografia - analiza stanu istniejącego

Analiza procesów demograficznych zachodzących na obszarze gminy Radziejowice stanowić będzie podstawę do określenia kierunków rozwoju przestrzennego. Analiza procesów i znajomość zmian zachodzących w demografii pozwoli prognozować wielkość obszarów przeznaczonych do zabudowy z podziałem na funkcje zabudowy.

Według danych urzędu na koniec 2018r gminę Radziejowice zamieszkiwało 5 789 osób. Zamieszczone poniżej tabele i wykresy prezentują procesy demograficzne na terenie gminy Radziejowice.

Tabela 7. Stan i struktura ludności, gęstość zaludnienia oraz przyrost naturalny na obszarze gminy Radziejowice w latach 2005-2018

	Liczba ludności		Zmiana liczby mieszkańców na 1000 ludności	Przyrost naturalny
	mężczyźni	kobiety		
2005	2225	2339	-40,8	-12
2006	2267	2374	16,9	-9
2007	2314	2456	27,8	-1
2008	2357	2494	17,0	-26
2009	2415	2547	22,9	14
2010	2522	2652	42,7	-11
2011	2550	2678	10,4	-10
2012	2615	2703	17,2	2
2013	2666	2745	17,5	0
2014	2708	2775	13,3	2
2015	2735	2812	11,7	7
2016	2767	2849	12,4	4
2017	2795	2915	16,7	-8
2018	2823	2966	13,8	-10

Źródło: Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl>

Tabela 8. Gęstość zaludnienia w gminie Radziejowice

Rok	Gęstość zaludnienia
2005	63
2006	64
2007	65
2008	66
2009	68
2010	71
2011	72
2012	73
2013	74
2014	75
2015	76
2016	77
2017	78
2018	79

Źródło: Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl>

Gęstość zaludnienia dla gminy na koniec 2005r wynosiła 63 osoby na 1km² co świadczyło o dość niskim stopniu zurbanizowania terenu. Na koniec 2018r w stosunku do 2005r. zwiększył się o 16 osób/km², co świadczy o rosnącej liczbie mieszkańców na terenie gminy Radziejowice.

Należy zauważyć, że od 2009r następuje stały wzrost liczby mieszkańców gminy Radziejowice. Czynnikiem wpływającym na sytuację demograficzną gminy Radziejowice jest w niewielkim stopniu przyrost naturalny, który jest różnicą pomiędzy ilością urodzeń żywych i ilością zgonów. Wzrost ilości mieszkańców to przede wszystkim migracja.

Tab. 9 Saldo migracji w gminie Radziejowice w latach 2008-2018

	Saldo migracji		
	napływ	odpływ	saldo
2008	143	30	113
2009	170	65	105
2010	148	63	85
2011	128	64	64
2012	132	51	81
2013	151	64	87
2014	126	38	88
2015	b.d	b.d	b.d
2016	129	47	82
2017	162	52	110
2018	153	57	96

Źródło: Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl>

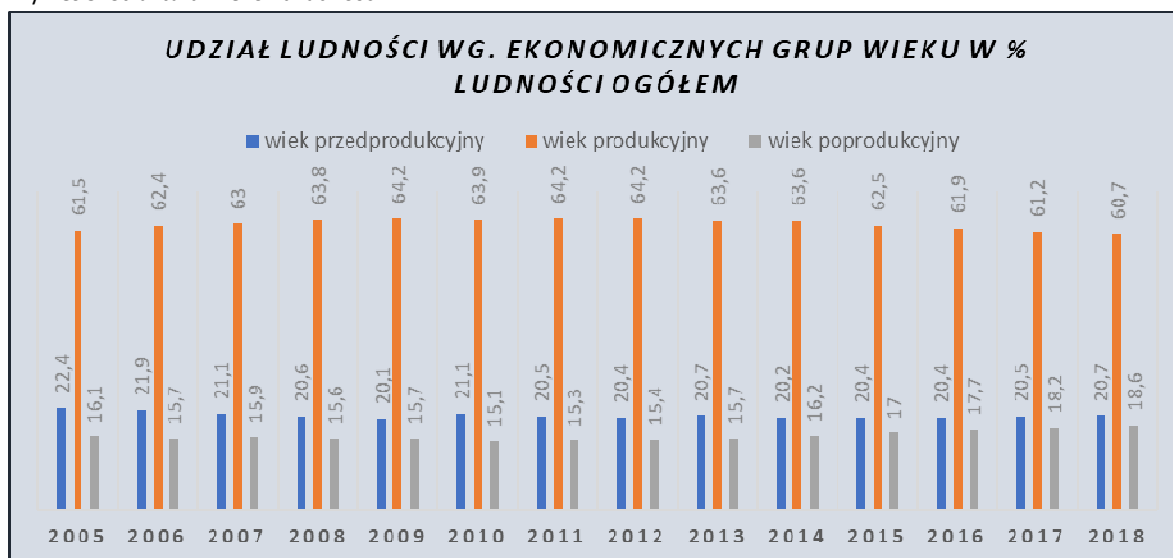
W analizowanym okresie można zaobserwować znaczący wskaźnik migracji. Saldo migracji zostało wskazane w tabeli powyżej, z której wynika, że w analizowanym czasie jest ono dodatnie.

Tabela 10. Struktura wiekowa ludności w ujęciu procentowym na obszarze gminy Radziejowice w latach 2005-2018

Rok	Funkcjonalne grupy wiekowe		
	wiek przedprodukcyjny	wiek produkcyjny	wiek poprodukcyjny
2005	22,4	61,5	16,1
2006	21,9	62,4	15,7
2007	21,1	63,0	15,9
2008	20,6	63,8	15,6
2009	20,1	64,2	15,7
2010	21,1	63,9	15,1
2011	20,5	64,2	15,3
2012	20,4	64,2	15,4
2013	20,7	63,6	15,7
2014	20,2	63,6	16,2
2015	20,4	62,5	17,0
2016	20,4	61,9	17,7
2017	20,5	61,2	18,2
2018	20,7	60,7	18,6

Źródło: Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl>

Wykres 5. Struktura wiekowa ludności



Źródło: Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl>

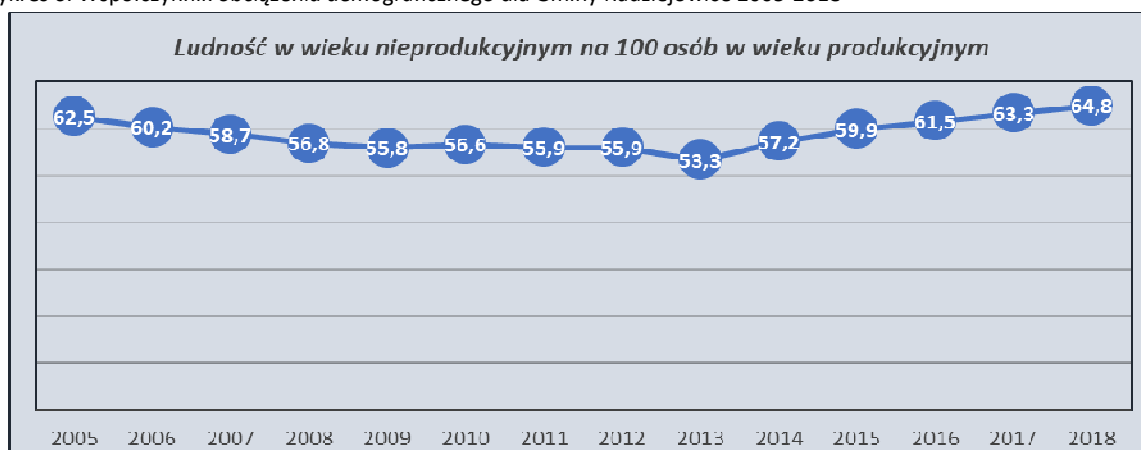
Analizując dane dotyczące struktury wiekowej w gminie Radziejowice zauważamy, że zmniejsza się ilość osób w wieku produkcyjnym od 2012 r.

Widoczną tendencją jest zwiększenie się ilości osób w wieku poprodukcyjnym. Ilość osób w wieku poprodukcyjnym nieznacznie rośnie od 2014r i wzrosła o 2.5%.

Za niekorzystne zjawisko należy uznać spadek ilości osób w wieku przedprodukcyjnym, w badanym okresie.

W roku 2018 współczynnik obciążenia demograficznego, będący ilorazem liczby osób w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym, znacznie wzrósł w stosunku do roku 2011. Świadczyć to może o odpływie ludzi w wieku produkcyjnym z gminy Radziejowice i starzeniu się społeczeństwa. Niemniej jednak ilość osób pracujących w gminie Radziejowice uzupełniana jest o pracowników z zewnątrz w tym nawet emigrantów głównie z Ukrainy.

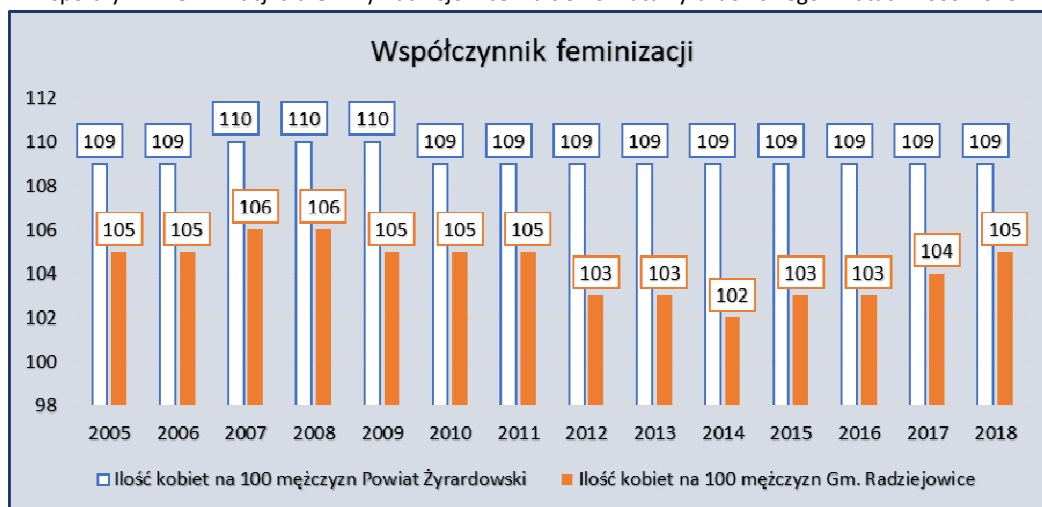
Wykres 6. Współczynnik obciążenia demograficznego dla Gminy Radziejowice 2005-2018



Źródło: Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl>

W strukturze ludności gminy wg. płci występuje większa ilość kobiet w stosunku do mężczyzn. Współczynnik feminizacji dla całej gminy wynosi 109.

Wykres 7. Współczynnik feminizacji dla Gminy Radziejowice na tle Powiatu Żyrardowskiego w latach 2005-2018



Źródło: Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl>

5.2. Prognoza demograficzna

Przedmiotem analiz jest prognoza demograficzna dla gminy wiejskiej Radziejowice. Zgodnie z art. 10 ust.1 pkt7 formułuje się, na podstawie analiz ekonomicznych, środowiskowych, społecznych, prognoz demograficznych oraz możliwości finansowych gminy, o których mowa w ust. 1 pkt 7 lit. a-c, maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę, wyrażone w ilości powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy.

W celu określenia zapotrzebowania na nową zabudowę sporządza się prognozy demograficzne. Do sporządzenia prognozy wykorzystano dane pozyskane z GUS oraz dane pozyskane z urzędu gminy.

Główny Urząd Statystyczny sporządził prognozy demograficzne dotyczące kraju, województwa i powiatów jako całości oraz prognozy demograficzne dotyczące miast o wielkości powyżej 100 tys. mieszkańców i miast na prawach powiatu.

Gmina Radziejowice jest gminą wiejską, dla której GUS nie wykonał prognozy demograficznej. Zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Infrastruktury i Budownictwa w trakcie sporządzania bilansu w przypadku gmin wiejskich i miejsko - wiejskich należy kierować się prognozą demograficzną GUS dla powiatu, a ewentualne odstępstwa od niej uzasadnić, przedstawiając argumenty wynikające z istotnych uwarunkowań i trendów rozwojowych gminy.

GUS informuje, że prognoza powiatowa jest spójna z obowiązującą od 1 października 2014 r. prognozą dla województw na lata 2014-2050.

Podstawę obliczeń stanowiły stany ludności według płci, wieku i powiatu w dniu 31.12.2013 r., w podziale administracyjnym obowiązującym w dniu 1.01.2014 r.

Analiza procesów demograficznych oraz uwarunkowań rozwoju na obszarze gminy Radziejowice stanowi podstawę szacowania ilości mieszkańców oraz struktury wiekowej.

Ludność gminy Radziejowice w 2009 r. stanowiła 6,58 % mieszkańców powiatu, w 2014 r. stanowiła 7,17% wszystkich mieszkańców powiatu żyrardowskiego, na koniec 2018 r. procentowa ilość mieszkańców gminy Radziejowice zwiększyła się w stosunku do ilości mieszkańców powiatu i wyniosła około 7,63%.

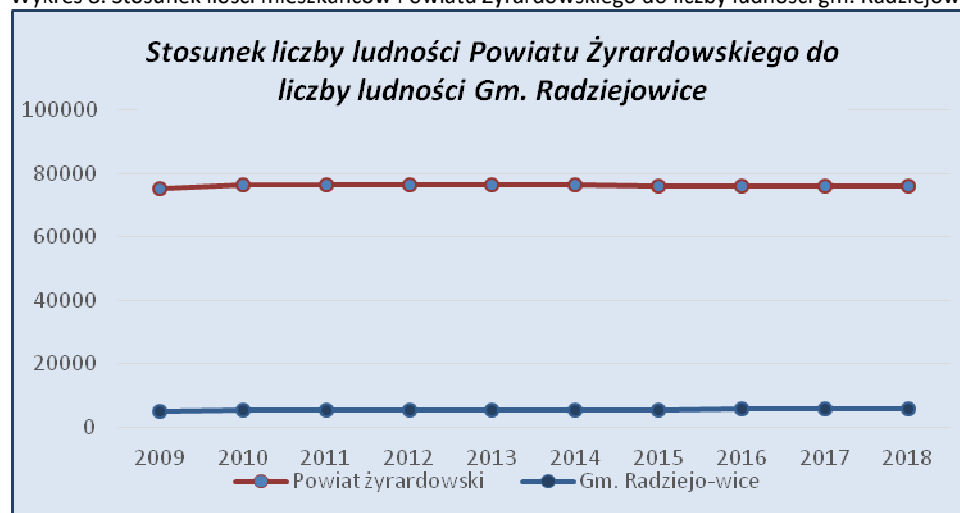
Tabela11. Ilości mieszkańców gminy Radziejowice i ilości mieszkańców Powiatu Żyrardowskiego w latach 2009-2018

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Powiat Żyrardowski	75408	76509	76590	76573	76391	76420	76138	76164	76056	75848	b.d
Gm. Radziejowice	4 962	5 174	5 228	5 318	5 411	5 483	5 547	5 616	5 710	5 789	b.d

Źródło: Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl>

*stan na 31.12.2018r., b.d. – brak danych

Wykres 8. Stosunek ilości mieszkańców Powiatu Żyrardowskiego do liczby ludności gm. Radziejowice w latach 2009-2018.



Źródło: Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl>

W prognozie demograficznej, oprócz danych statystycznych, starano się uwzględnić wszystkie czynniki społeczne i gospodarcze, jakie mogą pojawić się w związku ze zmianą dynamiki rozwoju gminy.

Na tle innych obszarów w kraju gmina wiejska Radziejowice odznacza się dość dobrymi warunkami demograficznymi.

Stosunek ilości mieszkańców gminy Radziejowice do ilości mieszkańców Powiatu Żyrardowskiego od 2004r rośnie. Świadczy to o wzroście ilości ludności gminy Radziejowice w stosunku do ilości ludności w Powiecie Żyrardowskim.

Analizując prognozy sporządzone przez GUS dla Powiatu Żyrardowskiego zauważamy, że następuje spadek ilości mieszkańców miast. Ilość mieszkańców miasta Żyrardowa w latach 2005 - 2016 zmalała o prawie 800 osób, w ostatnich dwóch 2017- 2018 zmalała łącznie o 1624. Świadczyć to może, iż prognozowane spadki ilości mieszkańców w prognozie demograficznej sporządzonej przez GUS dla Powiatu Żyrardowskiego na lata 2014-2050 wynikają głównie z wyludniania się miasta Żyrardów.

Ilość mieszkańców dla obszarów wiejskich zgodnie z prognozą GUS oznacza się niewielkim wzrostem.

Opracowując prognozę demograficzną dla gminy Radziejowice zakładamy wzrost ilości mieszkańców zgodnie z trendem wzrostu.

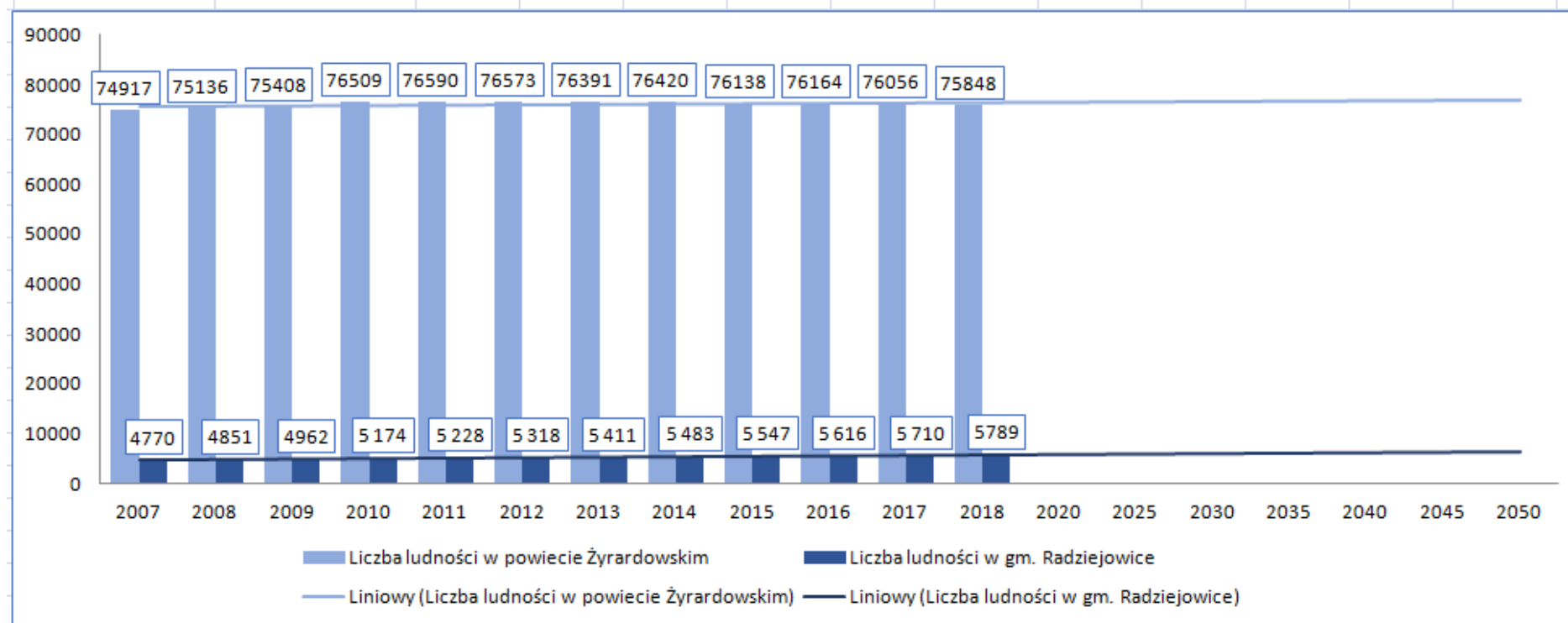
Tabela 12 . Prognoza ilości mieszkańców wg. płci dla Powiatu Żyrardowskiego .

lata	Prognoza dla Powiatu Żyrardowskiego								
	ogółem			miasto			wieś		
	ogółem	mężczyźni	kobiety	ogółem	mężczyźni	kobiety	ogółem	mężczyźni	kobiety
	[osoba]	[osoba]	[osoba]	[osoba]	[osoba]	[osoba]	[osoba]	[osoba]	[osoba]
2017	76 552	36 664	39 888	47 285	22 176	25 109	29 267	14 488	14 779
2020	76 538	36 705	39 833	46 968	22 056	24 912	29 570	14 649	14 921
2025	76 249	36 637	39 612	46 197	21 742	24 455	30 052	14 895	15 157
2030	75 598	36 386	39 212	45 164	21 306	23 858	30 434	15 080	15 354
2050	70 382	34 442	35 940	39 526	19 085	20 441	30 856	15 357	15 499

Źródło: Główny Urząd Statystyczny (Bank Danych Lokalnych)

Wykres 9.

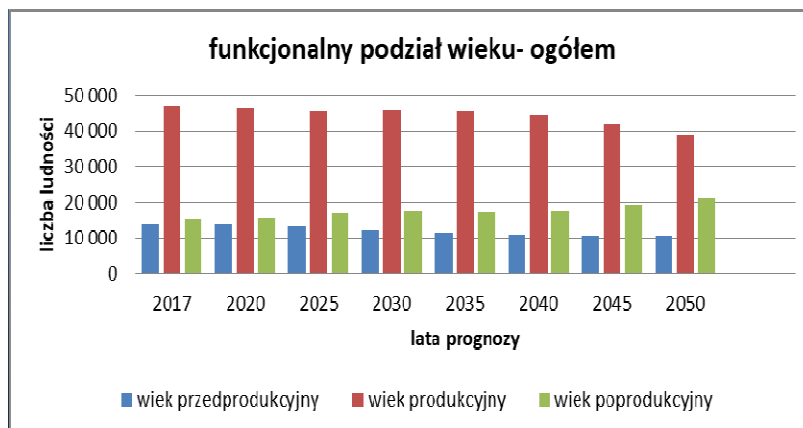
Wzrost liczby ludności w gminie Radziejowice oraz powiecie żyrardowskim w latach 2009-2018 z prezentacją linii trendu na najbliższe lata.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z GUS; bdl.stat.gov.pl

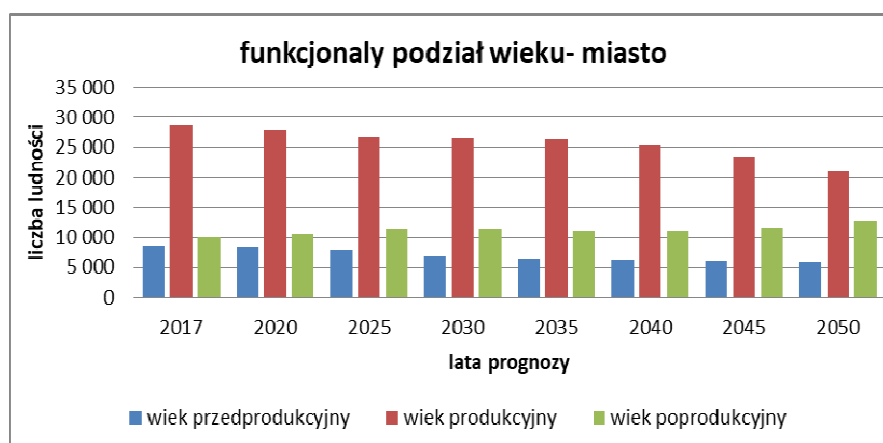
Prognozę demograficzną sporządzoną przez GUS dla Powiatu Żyrardowskiego obrazują niżej zamieszczone wykresy:

Wykres 10. Prognoza demograficzna dla Powiatu Żyrardowskiego na lata 2017-2050 funkcjonalny podział wieku.



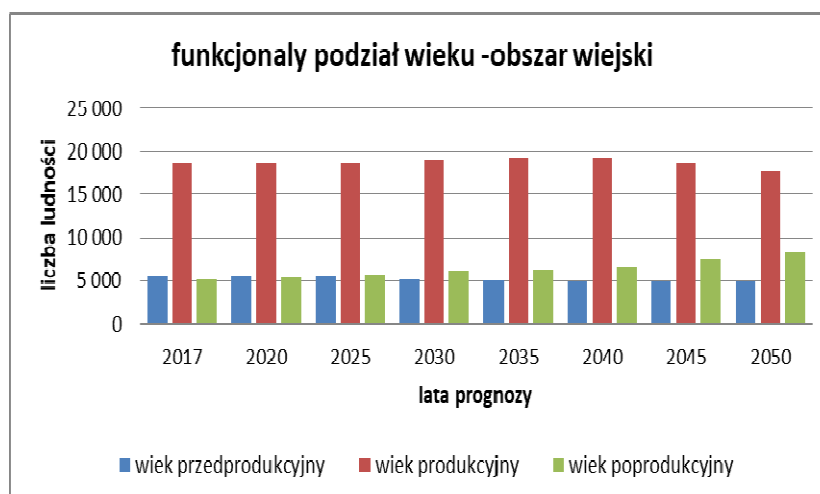
Źródło: Główny Urząd Statystyczny (Bank Danych Lokalnych)

Wykres 11. Prognoza demograficzna dla Powiatu Żyrardowskiego na lata 2017-2050 funkcjonalny podział wieku.



Źródło: Główny Urząd Statystyczny (Bank Danych Lokalnych)

Wykres 12. Prognoza demograficzna dla Powiatu Żyrardowskiego na lata 2017-2050 funkcjonalny podział wieku



Źródło: Główny Urząd Statystyczny (Bank Danych Lokalnych).

Wykresy dotyczące funkcjonalnych grup wieku przedstawione powyżej wskazują na obniżenie liczby ludności w Powiecie Żyrardowskim na przestrzeni prognozowanego okresu czasu. Zmniejszeniu ulega głównie grupa osób w wieku produkcyjnym, związane to jest z procesem starzenia się społeczeństwa, niekorzystnym zjawiskiem nasilającym się w całym kraju.

Przemiany demograficzne, zwłaszcza zmiany w strukturze wiekowej dotyczą całego kraju i nie tylko, bo również innych państw europejskich.

Chcąc utrzymać podobne tempo przyrostu demograficznego gmina winna zadbać o jej atrakcyjność dla przyszłych mieszkańców, zwłaszcza infrastrukturę społeczną, głównie o zagwarantowanie miejsc w przedszkolach i żłobkach, co ma ogromne znaczenie dla osiedlających się młodych mieszkańców.

Zmiana struktury wiekowej i związana z nią rosnąca ilość osób starszych (wiek poprodukcyjny, co widać na przedstawionych wykresach) będą generowały zmiany w sferze usług, między innymi będzie potrzeba zwiększenia nakładów na sferę związaną z zapewnieniem opieki osobom starszym. Wzrost tego rodzaju usług może stać się jednym z kierunków rozwoju gminy mając na względzie atuty przyrodnicze i rozbudowaną sieć infrastruktury technicznej oraz dostępność komunikacyjną.

Gmina Radziejowice jawi się jako miejsce przyjazne zamieszkaniu, z łatwym dostępem do pracy, jako miejsce z rozwijającą się infrastrukturą społeczną. Poza budową szkoły, przedszkolami w ostatnim czasie powstało wiele terenów sportowych i placów zabaw.

W Radziejowicach prężnie działa „Powozownia” – Gminne Centrum Kultury, znajdują się obiekty zabytkowe z miejscami do wypoczynku, lasy i zbiorniki wodne. Infrastruktura społeczna powinna stanowić magnes dla osób szukających dogodnego miejsca do życia.

Skuteczne promowanie gminy Radziejowice jako ośrodka kulturowego o bogatym dorobku historycznym, w tym zmiany kreowania jej wizerunku, zmiany strategii promocji, polepszenie jakości przestrzeni publicznych, zmiana infrastruktury komunikacyjnej, rozszerzenie oferty turystycznej, wytyczenie szlaków pieszo- rowerowych dla mieszkańców i turystów, przyczynią się do powstania nowych miejsc pracy oraz do utrzymania trendu wzrostu demograficznego.

Zmianie może również ulec przyrost naturalny. Do roku 2050 może zmienić się model rodziny, obecnie promowane są działania związane z wspieraniem rodzin wielodzietnych oraz wspieranie finansowe rodzin, które decydują się na dzieci. Dodatkowo pojawia się wiele programów wspierających młode osoby.

W związku z powyższym zakładamy w perspektywie 30 lat wzrost ilości mieszkańców (wzrost o 3008 osób) proporcjonalnie do obecnego przyrostu mieszkańców.

Biorąc pod uwagę dynamikę zmian liczby ludności opracowano prognozę zmian liczby ludności dla gminy Radziejowice uwzględniając dane do analizy demograficznej na podstawie danych GUS (interwały 5 letnie):

2008r. – 4851 mieszkańców gm. Radziejowice

2013r. – 5411 mieszkańców gm. Radziejowice

2018r. – 5789 mieszkańców gm. Radziejowic

Ile ludności gminy przybyło średnio w roku?

2008r. – 2013r. = 4851-5411 = 560 osób przybyło w ciągu 5 lat (2008r. – 2013r.)

2013r. – 2018r. = 5411-5789 = 378 osób przybyło w ciągu 5 lat (2013r. – 2018r.)

Średnio przybyło w ciągu 5 lat około 469 mieszkańców gminy Radziejowice – zaokrąglono do 470 osób.

Do analizy przyjmuje się, że średniorocznie w gminie Radziejowice przybywa 94 osoby.

Tabela 13. Prognoza ludności dla gminy Radziejowice do 2050 roku

Wyszczególnienie	Obeenie	Prognoza dla gm. Radziejowice						
Rok prognozy	2018	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Liczba osób ogółem	5789	5977	6447	6917	7387	7857	8327	8797

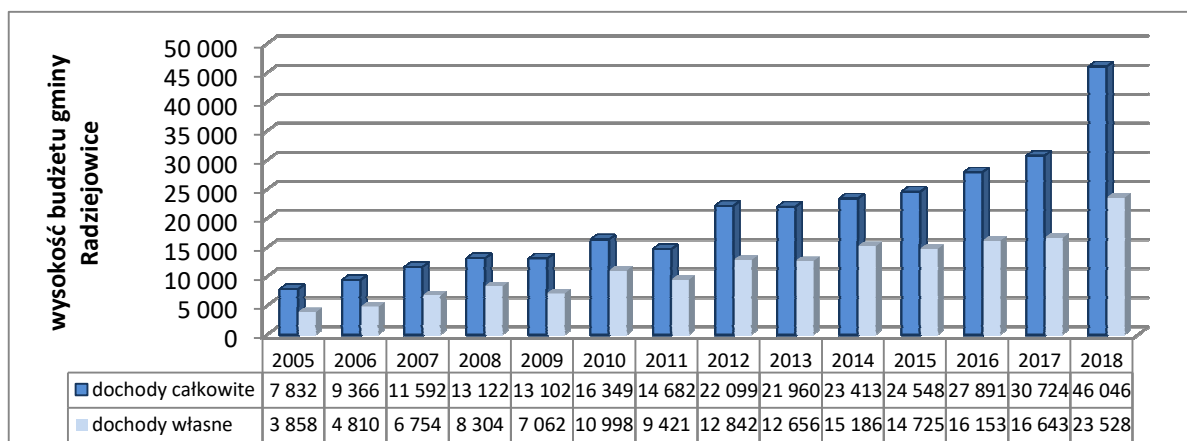
Źródło: Opracowanie własne (prognoza ma charakter szacunkowy).

Należy założyć, iż liczba ludności w gminie Radziejowice zwiększy się i wyniesie o ok. 8797 osób w 2050r. W dalszym rozwoju gminy należy uwzględnić wzrastającą liczbę osób w wieku poprodukcyjnym oraz zwiększającą się liczbę ludności w wieku przedprodukcyjnym.

6. Możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy.

Budżet gminy Radziejowice w badanym okresie 2005-2018 wzrósł prawie sześciokrotnie. Wzrost wpływów do budżetu wiąże się ze wzrostem do budżetu wpływów z różnego rodzaju subwencji, dotacji, środków pochodzących z funduszy UE jak i wzrostem dochodów własnych.

Wykres 13. Budżet gminy Radziejowice - dochody w tym dochody własne.



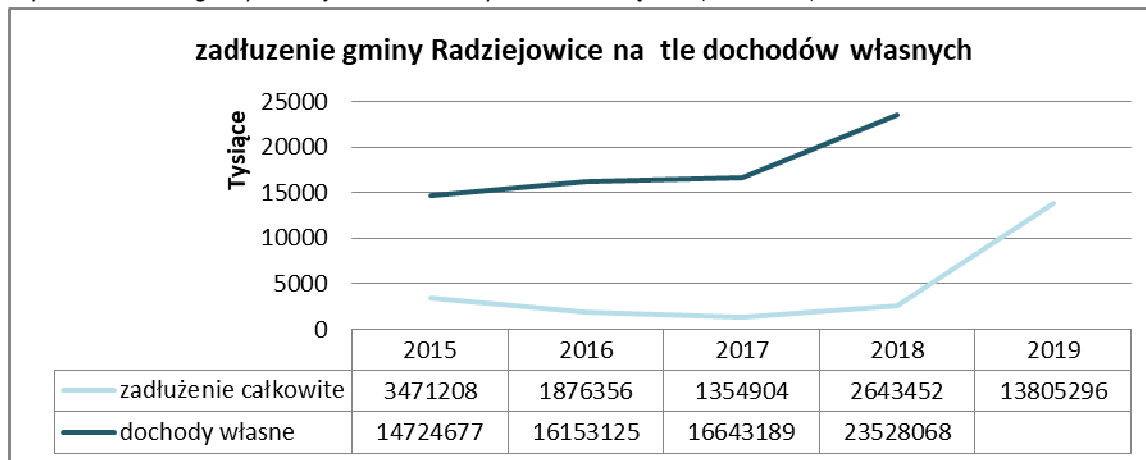
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z GUS; bdl.stat.gov.pl

Dochody własne gminy w badanym okresie wzrosły ponad sześciokrotnie.

Dynamika wzrostu dochodów własnych budżetu jak i całkowitych dochodów budżetu była zróżnicowana, niemniej przez wszystkie analizowane lata następuje ciągły wzrost wpływów do budżetu gminy.

W badanym okresie zauważamy również obciążenie budżetu zadłużeniem i innymi zobowiązaniami gminy. Zadłużenie gminy jest zmienne w czasie. Dostępne dane ze strony internetowej bip.radziejowice.pl obejmują lata 2015 -2019. W 2015 r zadłużenie gminy było nieznaczne w 2019 roku nastąpił duży wzrost zobowiązań gminy z uwagi na realizację zadań inwestycyjnych głównie z powodu budowy przedszkola w miejscowości Radziejowice.

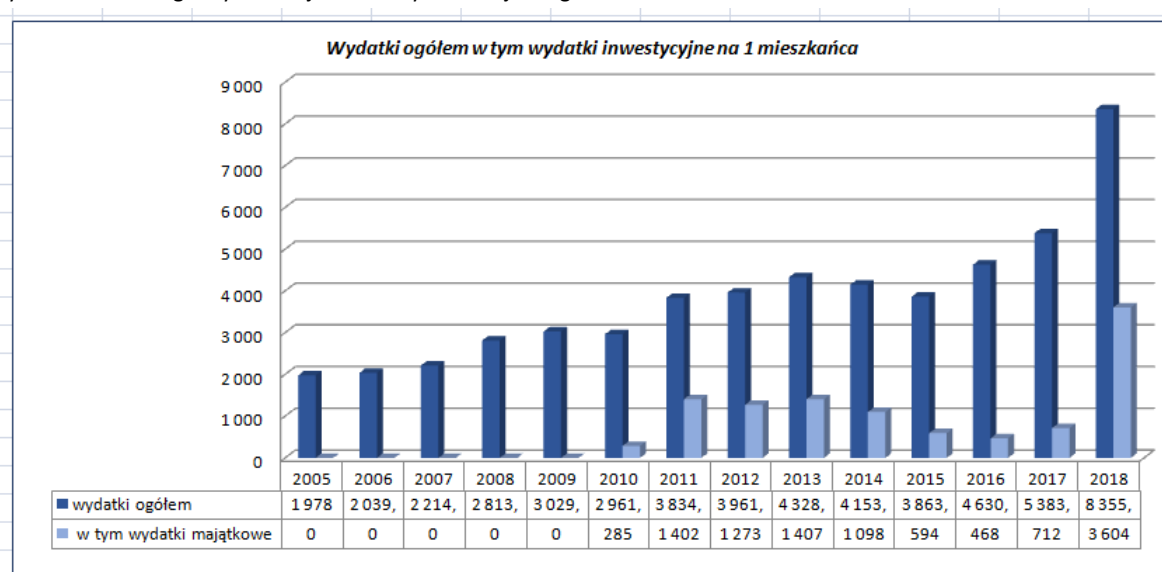
Wykres 14. Budżet gminy Radziejowice – dochody własne i obciążenia (zadłużenie).



Źródło: dane pochodzą z bip.Radziejowice.pl

Na wykresie poniższym przedstawiono udział wydatków na zadania inwestycyjne należące do zadań własnych gminy tj. przede wszystkim budowa infrastruktury technicznej należącej do zadań własnych gminy - wodociągów i kanalizacji.

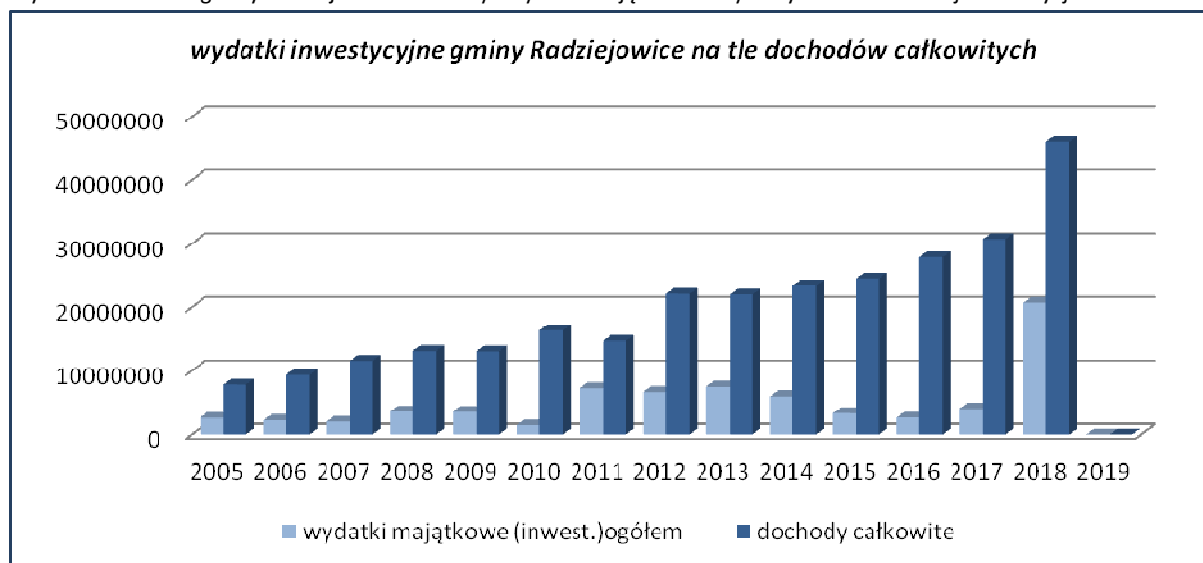
Wykres 15. Budżet gminy Radziejowice - Wydatki na jednego mieszkańca



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z GUS; bdl.stat.gov.pl

Wydatki majątkowe ogółem na tle wpływów do budżetu gminy Radziejowice w latach 2005-2018 obrazuje poniższa tabela.

Wykres 16. Budżet gminy Radziejowice- dochody i wydatki majątkowe w tym wydatki na realizację inwestycji.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z GUS; bdl.stat.gov.pl

Tabela 14. Budżet gminy Radziejowice- udział wydatków inwestycyjnych w wydatkach ogółem.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Wydatki majątkowe (inwest.)ogółem	2 595 916	2 235 785	1 989 994	3 593 762	3 570 471	1 470 914	7 286 631	6 699 545	7 530 955	6 003 537	3 289 377	2 616 895	4 032 921	20 706 336
Wydatki ogółem	8 910 951	9 413 187	10 413 388	13 475 332	14 840 268	15 279 725	19 929 723	20 845 714	23 168 151	22 716 071	21 403 941	25 891 046	30 492 801	48 008 430
Dochody całkowite	7 832 205	9 366 464	11 591 801	13 122 379	13 102 394	16 348 641	14 681 930	22 099 233	21 960 364	23 412 544	24 548 373	27 891 044	30 724 482	46 046 072
Udział wydatków inwestycyjnych w wydatkach ogółem (%)	29,1	23,8	19,1	26,7	24,1	9,6	36,6	32,1	32,5	26,4	15,4	10,1	13,2	43,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z GUS; bdl.stat.gov.pl

Tabela 14a. Budżet gminy Radziejowice- dochody własne gminy Radziejowice.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
razem	8 303 562,74	7 062 084,46	10 997 815,22	9 420 893,25	12 842 152,29	12 655 607,84	15 186 391,24	14 724 677,32	16 153 124,53	16 643 189,07	23 528 068,10
dochody podatkowe - podatek rolny	106 775,38	105 315,68	93 673,22	92 350,50	161 687,28	185 806,57	191 619,62	184 028,64	168 467,16	164 681,46	176 261,92
dochody podatkowe - podatek leśny	45 625,14	47 990,94	42 206,54	47 399,75	56 662,87	56 406,80	51 793,22	56 423,62	63 311,10	61 827,47	64 838,45
dochody podatkowe - podatek od nieruchomości	2 465 340,11	2 501 675,14	2 591 049,77	3 014 933,11	4 090 245,50	4 432 646,50	4 537 976,87	5 644 865,97	4 735 728,66	5 092 519,64	5 604 097,79
dochody podatkowe - podatek od środków transportowych	52 744,12	79 264,59	108 806,75	103 753,79	111 545,00	150 914,80	188 918,00	215 074,50	245 717,50	219 158,48	261 126,00
dochody podatkowe - podatek od czynności cywilnoprawnych	887 897,16	370 516,30	338 759,08	487 837,55	438 708,00	304 579,00	262 770,00	461 857,00	431 287,81	516 388,47	527 489,47
dochody podatkowe - podatek od działalności gospodarczej osób fizycznych, opłacany w formie karty podatkowej	-	-	-	-	9 310,01	14 559,52	5 887,51	4 396,33	5 623,05	4 183,89	7 186,37
dochody podatkowe - ustalone i pobierane na podstawie odrębnych ustaw	3 601 499,42	3 291 985,58	3 210 197,14	3 784 173,48	4 893 122,66	5 154 814,19	5 267 892,22	6 590 032,66	5 673 257,18	6 134 300,71	6 661 967,70
udziały w podatkach stanowiących dochody budżetu państwa razem	2 722 403,64	2 628 912,95	2 792 995,90	3 123 425,34	3 481 751,64	3 811 524,75	4 426 015,55	5 165 309,31	6 172 882,03	7 129 972,01	8 418 623,18

udziały w podatkach stanowiących dochody budżetu państwa podatek dochodowy od osób fizycznych	2 571 149,00	2 513 765,00	2 652 527,00	3 068 322,00	3 320 819,00	3 603 098,00	4 261 912,00	4 932 362,00	5 889 555,00	6 819 053,00	8 140 225,00
udziały w podatkach stanowiących dochody budżetu państwa podatek dochodowy od osób prawnych	151 254,64	115 147,95	140 468,90	55 103,34	160 932,64	208 426,75	164 103,55	232 947,31	283 327,03	310 919,01	278 398,18
wpływy z opłaty skarbowej	26 428,50	36 756,00	29 015,00	28 788,10	25 090,00	26 310,00	22 742,40	37 379,00	44 597,41	38 101,96	45 489,48
wpływy z usług	99 825,93	171 889,82	380 021,56	448 426,32	820 061,22	964 570,77	2 003 477,94	1 721 908,68	1 247 171,85	1 337 369,68	1 645 436,70
wpływy z opłaty eksploatacyjnej	-	-	-	-	4 498,20	4 956,80	6 866,40	12 148,00	12 100,80	0,00	0,00
wpływy z innych lokalnych opłat pobieranych przez jednostki samorządu terytorialnego na podstawie odrębnych ustaw	22 384,05	5 395,92	7 472,05	10 721,71	8 554,57	189 339,62	19 604,42	635 022,18	755 031,21	774 069,30	924 319,18
dochody z majątku	1 220 103,43	294 662,02	1 566 004,23	772 745,10	991 851,26	971 128,56	790 132,52	202 023,61	254 538,47	302 474,62	186 169,93
dochody z majątku - dochody z najmu i dzierżawy składników majątkowych JST oraz innych umów o podobnym charakterze	260 906,43	229 031,02	590 488,63	586 764,10	603 752,26	638 008,56	598 835,42	115 292,43	136 830,34	128 245,62	174 969,93
pozostałe dochody - środki na dofinansowanie własnych zadań pozyskane z innych źródeł - razem	52 315,00	30 546,00	0,00	0,00	698 000,00	0,00	1 007 500,00	53 453,54	262 000,00	163 958,49	4 923 062,00

Analizując wydatki budżetowe na realizację inwestycji związanych z budową infrastruktury technicznej, społecznej i komunikacji mamy do czynienia z różnicami w poziomie wydawanych środków w poszczególnych latach. Związane jest to z realizowanymi zadaniami inwestycyjnymi. Średni udział środków wydawanych na realizację **zadań inwestycyjnych** w okresie analizowanym w gminie Radziejowice wynosi 24.41 % wydatków ogółem z budżetu Gminy. Udział wysokości środków na realizację zadań inwestycyjnych w stosunku do wydatków ogółem z budżetu gminy zawiera się w przedziale od 9.6% w 2010 r do 43.1%.w roku 2018.

Budowa kanalizacji i wodociągów pociągała za sobą wydatki z budżetu gminy, których średnia na przestrzeni ostatnich czternastu lat wynosi 12.74% wydatków z budżetu gminy i zmieniała się w czasie od 1.82% w 2009r do 47.02% w 2011r. ,w którym została rozpoczęta budowa sieć kanalizacji sanitarnej w gminie.

Na budowę dróg i ich oświetlenia gmina Radziejowice wydawała z budżetu środki stanowiące od 0,00% w 2012r do 29,46% w 2018r środków wpływających do budżetu. Największe środki wydatkowane na budowę dróg w okresie analizowanym dotyczą budowy nowego połączenia komunikacyjnego od węzła „Słabomierz” na drodze krajowej nr 50 do granic gminy i dalej do „Parku of Poland”. Średnio gmina w badanym okresie przeznaczała na budowę dróg i ich oświetlenia z budżetu około 5.38% środków pochodzących z wpływów do budżetu gminy.

Na pozostałe wydatki inwestycyjne obejmujące przede wszystkim **infrastrukturę społeczną** w ostatnich latach gmina wydawała średnio 6.45% środków pochodzących z wpływów do budżetu. Wartość ta była zmienna od 0.04% w 2012r do 20.88% w 2005r. Zwiększone środki wydawane na infrastrukturę społeczną w poszczególnych latach dotyczą budowy szkoły w Radziejowicach, budowy przedszkola w Korytowie i obecnie trwająca budowa przedszkola w Radziejowicach.

Na zadania inwestycyjne związane z realizacją zadań własnych gminy w latach 2005-2018 gmina wydawała średnio 25.61% środków wpływających do budżetu. Jest to bardzo wysoki wskaźnik świadczący o realizacji zadań związanych z przygotowaniem nowych i istniejących terenów przeznaczonych pod różnego rodzaju zabudowy. Środki budżetowe w dużej części przeznaczone są na poprawę jakości życia mieszkańców i realizację zadań związanych z budową infrastruktury technicznej, społecznej oraz dróg.

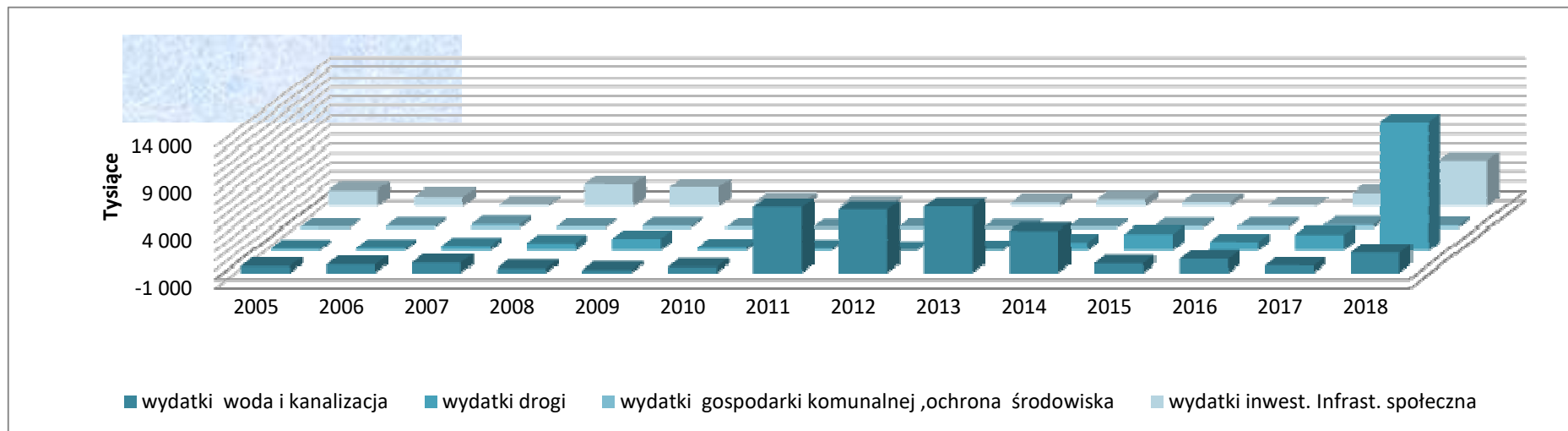
Gmina Radziejowice na bieżąco wykonuje zadania inwestycyjne związane ze zwiększaniem się terenów zabudowy w szczególności mieszkaniowej i wzrostem wskaźników demograficznych.

Tabela 15. Dane dotyczące wpływów do budżetu gminy Radziejowice w latach 2009-2018 oraz wydatków z budżetu na zadania inwestycyjne w układzie finansowym i procentowym.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Dochody całkowite	7 832 205	9 366 464	11 592 801	13 122 379	13 102 394	16 349 641	14 682 930	22 099 233	21 960 364	23 412 544	24 548 373	27 891 044	30 724 82	46 046 072
Dochody własne	3 858 441	4 810 038	6 754 187	8 303 563	7 062 084	10 997 815	9 420 893	12 842 152	12 655 608	15 186 391	14 724 677	16 153 125	16 643 189	23 528 068
Wydatki majątkowe (inwest.) ogółem	2 595 916	2 235 785	1 989 994	3 593 762	3 570 471	1 470 914	7 286 631	6 699 545	7 530 955	6 003 537	3 289 377	2 616 895	4 032 921	20 706 336
Wydatki woda i kanalizacja	676 990	835 532	1 018 000	444 558	238 814	563 409	6 902 735	6 628 021	6 974 398	4 389 000	946 625	1 421 890	727 895	2 086 502
Wydatki drogi	183 000	218 000	436 862	745 111	1 231 604	289 872	207 339	0,0	92 774	801 715	1 699 471	883 595	1 622 023	13 567 015
Wydatki gospodarki komunalnej i ochrony środowiska	100 815	211 058	392 634	136 310	195 540	131 648	37 856	62 664	30309	94 706	166 476	230 309	338 018	270 854
Wydatki inwestycyjne – infrastruktura społeczna	1 635 111	971 195	142 497	2 267 781	1 904 512	485 984	138 700	8 861	433 473	718 115	476 804	81 100	1 344 984	4 781 964
Udział wydatków inwestycyjnych w dochodach całkowitych	33,1%	23,9%	17,2%	27,4%	27,3%	9,0%	49,6%	30,3%	34,3%	25,6	13,4%	9,4%	13,1%	45,0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z GUS; bdl.stat.gov.pl

Wykres nr 17. Przedstawienie udziału procentowego poszczególnych zadań inwestycyjnych (budowy infrastruktury technicznej, infrastruktury społecznej i dróg) w udziale procentowym w stosunku do wpływów do budżetu.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zawartych Bank Danych Lokalnych dane pochodzące z GUS.

6. Potrzeby inwestycyjne gminy wynikające z konieczności realizacji zadań własnych, związane z lokalizacją nowej zabudowy.

Zaopatrzenie w wodę

Zgodnie z danymi zawartymi na stronie internetowej GUS *strateg.stat.gov.pl* sieć wodociągowa obejmuje 89.2% odbiorców na terenie gminy.

Tabela 16. Odsetek ludności korzystających z sieci wodociągowej i kanalizacyjnej

Wskaźnik	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej [%]	0 ^c	0 ^c	0 ^c	0 ^c	0 ^c	0 ^c	19,2	18,9	35,7	35,8	37,5	37,8	38,2
Odsetek ludności korzystającej z sieci wodociągowej [%]	36,8	36,8	41,2	44,6	50,2	52,5	54,6	56,5	87,8	88,2	88,7	88,9	89,2

Źródło: Dane pochodzące z GUS *strateg.stat.gov.pl*

Jak wynika z informacji uzyskanych z Urzędu Gminy Radziejowice woda dla odbiorców z terenu gminy Radziejowice pochodzi z sześciu ujęć głębinowych i płynie ponad 134-kilometrową siecią wodociągową. Mieszkańcy gminy Radziejowice zaopatrywani są w wodę dzięki trzem stacjom uzdatniania: w Korytowie przy ul. Familijnej, w miejscowości Krze Duże i miejscowości Radziejowice. Gmina posiada również ujęcie wody w Słabomierzu. Część terenów miejscowości Krzyżówka zaopatrywana jest z ujęć Gminy Mszczonów.

Tabela 17. Sieć wodociągowa w gminie Radziejowice

Rok	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Długość czynnej sieci rozdzielczej {km}	121,8	121,8	131,9	132,6	133,3	133,4	134,00
Ilość przyłączy wodociągowych	1877	2017	2072	2480	2595	2671	2735

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych z Urzędu Gminy Radziejowice.

Ujęcia wody i SUW

W perspektywie 30 lat w gminie Radziejowice należy dokonać modernizacji istniejących ujęć i stacji SUW. Ponadto, zakłada się, że zabudowa terenów mieszkaniowych, rozwój terenów usługowych spowoduje zwiększenie zużycia wody. W związku z czym założyć należy, że będzie potrzebna nowa stacja SUW.

Zadania w zakresie zaopatrzenia w wodę to:

- modernizacja Stacji Uzdatniania Wody w Radziejowicach to koszt około 1 500 tys zł;
- rozbudowa SUW w Korytowie i Krzach (koszt 3 000 tys. zł),
- budowa nowego ujęcia wód oraz SUW dla potrzeb zwiększonego poboru wody (koszt budowy 3 000 tys. zł).

Sieci wodociągowe

Obecnie gmina dostarcza wodę dla około 90% mieszkańców sieciami o długości około 134 km. Sieć wodociągowa pobudowana jest w większości wsi. Rozbudowa istniejącej sieci wodociągowej

dotyczyć będzie głównie sieci rozdzielczych dostarczających wodę do terenów zabudowy. Główne sieci wodociągowe są już pobudowane. Zakładamy, że w perspektywie kolejnych 30 lat w gminie Radziejowice należy pobudować około 40 km sieci wodociągowej co stanowi koszt 40 km x 150 zł/mb sieci = 6 000 tys. zł.

Cena 1 mb wodociągu w gminie Radziejowice wynosi około **150zł/mb**.

Oczyszczanie ścieków

Sieć kanalizacji sanitarnej. W ostatnich latach wybudowana została w gminie sieć i kanalizacja sanitarnej, która przesyła ścieki z miejscowości Korytów, Korytów A, Tartak Brzózki i Radziejowice do oczyszczalni ścieków w Żyrardowie. Do sieci kanalizacji wykonanych jest około 900 przyłączy. Z sieci kanalizacji sanitarnej korzysta ponad 3.2 tys. osób.

Tabela 18. Sieć kanalizacyjna w gminie Radziejowice.

Rok	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej[km]	17.2	46.7	46.7	46.7	59.9	60.1	60,30
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjne	344	766	768	837	850	867	886

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych z Urzędu Gminy Radziejowice.

W wyznaczonym uchwałą nr 181/16 z dnia 24 października 2016r. Sejmiku Województwa Mazowieckiego obszarze aglomeracji „Żyrardów” obejmującym gminę Radziejowice w tym: tereny miejscowości: Korytów, Korytów A, Tartak Brzózki, Radziejowice, Chroboty, Krze Duże, Radziejowice Parcel, Słabomierz została wybudowana sieć kanalizacji sanitarnej w części miejscowości (Korytów, Korytów A, Tartak Brzózki i Radziejowice).

Główny kierunek planowanej obecnie budowy sieci kanalizacji sanitarnej obejmuje obszar zachodniej części gminy tj. miejscowość Chroboty.

Zgodnie z obecnymi przepisami w miejscach, gdzie budowa systemów kanalizacji zbiorczej powodowałaby nadmierne koszty, należy stosować indywidualne systemy oczyszczania ścieków. W związku z czym Gmina Radziejowice planuje, poza miejscowością Radziejowice stosowanie lokalnych indywidualnych lub grupowych oczyszczalni ścieków.

Rozproszenie zabudowy w gminie Radziejowice powoduje bardzo duże koszty budowy sieci kanalizacji sanitarnej, duże koszty powoduje również utrzymanie sieci kanalizacji sanitarnej w rozproszonej zabudowie.

Gmina ze względów ekonomicznych, rozpatruje zmianę polityki w zakresie oczyszczania ścieków poprzez podjęcie decyzji o zmniejszeniu obszaru aglomeracji i rozwiązaniu problemu oczyszczania ścieków poprzez zastosowanie lokalnych systemów oczyszczania. Zakłada się, że w obszarach o większej intensywności zabudowy, poza zasięgiem, istniejącej i projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej rozwiązaniem będzie budowa szczelnych zbiorników na nieczystości płynne. Takie rozwiązanie warunkowane jest wyposażeniem obszarów w sieci wodociągowe. W obszarach rozproszonej zabudowy zakłada się rozwiązanie oczyszczenia ścieków w lokalnych systemach oczyszczania zarówno w indywidualnych przydomowych jak i grupowych.

Do głównych zadań gminy w perspektywie prowadzonych analiz w zakresie oczyszczania ścieków będzie należeć:

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej;

- w zachodniej części gminy(m. Chroboty) około 4.0 km (koszt budowy około 2 400 tys zł);
- rozbudowa istniejącej sieci kanalizacji o około 6.0 km (koszt budowy około 3 600 tys zł).

Ponadto, w związku z odstąpieniem od budowy kanalizacji zbiorczej gmina ma zamiar wspierać lokalne systemy oczyszczania ścieków;

- dofinansowanie do budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków. w okresie analizowanym (30 lat) w związku z tym, że na terenie gminy zakłada się budowę około 2500- 3000 nowych domów (do obliczeń przyjęto 2800) z czego około 40% z nich korzystać będzie z istniejącej i projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej, a 30% domów z zakłada się że zostanie podłączona do indywidualnych bądź grupowych oczyszczalni ścieków. Wsparcie działań związanych z lokalnymi systemami oczyszczania będzie generować koszty po stronie gminy które wynosić będą(zakłada się dofinansowanie w wysokości 5tysł na jeden dom) :

$$2800 \times 30\% \times 5\text{tys zł} = 4200 \text{ tys. zł}$$

Cena 1 mb sieci kanalizacji sanitarnej w gminie Radziejowice wynosi około 600zł/mb.

Sieć komunikacyjna

Na terenie gminy Radziejowice znajduje się łącznie 190.483 km dróg, w tym:

13 008 km dróg krajowych,

7 080km dróg wojewódzkich,

13 142 km dróg powiatowych,

157 253 km dróg gminnych;

w tym 44 198 km dróg publicznych i 113 055 km dróg wewnętrznych.

Gmina Radziejowice posiada 24.191 km dróg o nawierzchni bitumicznej i utwardzonych innymi materiałami, pozostałe drogi to drogi o nawierzchni z tłucznia, żwiru ,gruntowe i gruntowe umocnione i inne.

Zgodnie z przyjętą polityką gminy w zakresie budowy i utwardzania dróg zakłada się przede wszystkim utwardzenie dróg publicznych. Pozostałe drogi będące własnością gminy będą utwardzane, w zależności od pełnionej przez nie funkcji i natężenia ruchu. Zakłada się, że część dróg, zwłaszcza w terenach ekstensywnej zabudowy pozostanie, jako drogi gruntowe nieutwardzone.

Zadania związane z budową sieci drogowej w gminie Radziejowice obejmują:

- budowę i przebudowy istniejących dróg, na które gmina zamierza przeznaczyć około 1 000tys. zł rocznie;
[1 000 tys. zł x 30 lat= 30 000 tys zł];
- budowę dróg gminnych w terenach zabudowy istniejącej i planowanej - zakłada się wybudowanie około 1.5 km w ciągu każdego roku tj. to daje w perspektywie 30 lat konieczność wybudowania około 45 km nowych dróg (łączny koszt budowy 1km drogi należy przyjąć na poziomie około:
[45 km x 1 000tys zł = 45 000 tys. zł];

Infrastruktura Społeczna

Gmina Radziejowice w ostatnich latach dużą część budżetu przeznaczała na budowę, rozbudowę obiektów oświatowych i przedszkolnych. Pobudowano nowy budynek szkoły w Radziejowicach, jak również dwa przedszkola w Korytowie i w Radziejowicach, którego realizacja niebawem się zakończy.

Biorąc pod uwagę perspektywę 30 lat oraz uwzględniając wzrost ilości mieszkańców gminy w podobnym tempie jak obecnie, zakładamy, że ilość szkół w gminie Radziejowice będzie wystarczająca. Planuje się obecnie remont i rozbudowę szkoły w Kuklówce Zarzecznej, ponadto, budowę boiska przy szkole w Radziejowicach.

W ramach zadań własnych gmina Radziejowice przewiduje budowę **infrastruktury społecznej tj.:**

- budowę boiska szkolnego przy Szkole Podstawowej w Radziejowicach 1 000 tys. zł;
- remont i rozbudowę Szkoły Podstawowej w Kuklówce Zarzecznej – 3 000 tys. zł.
- budowę nowego urzędu gminy 10 000 tys. zł.
- budowę zewnętrznych urządzeń sportowych - siłowni wraz z zagospodarowaniem terenów rekreacyjnych; 1 000 tys. zł
- budowę strażnicy i świetlicy wiejskiej 3 000 tys. zł
- inne zadania związane z budową terenów rekreacyjno- sportowych dla mieszkańców gminy 2 000 tys. zł.

Ponadto gmina jest zobowiązana do wybudowania
PSZOK 1 000 tys. zł.

7. Szacowanie kosztów budowy sieci komunikacyjnej, infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy.

Tabela 19. Zestawienie kosztów budowy sieci komunikacyjnej, infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej.

Lp.	Nazwa zadania	Długość [km]	Koszt budowy [tys. zł]	Uwagi
	<u>Zaopatrzenie w wodę</u>			
1.	Budowa/ rozbudowa sieci wodociągowej w nowych terenach zabudowy w poszczególnych miejscowościach gminy Radziejowice	50 .00	6 000	
2.	Budowa nowego SUW i nowego ujęcia wody		3 000	
4.	Budowa/ przebudowa SUW Radziejowice		1 500	
5.	Rozbudowa SUW Korytów i Krze		3 000	
	RAZEM		13 500	
	<u>Oczyszczanie ścieków</u>			
1.	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w zachodniej części gminy m. Chroboty	4.0 km	2 400	
2.	Rozbudowa istniejącej sieci kanalizacji	6.0 km	3 600	
3.	Dofinansowanie do budowy indywidualnych lub grupowych lokalnych oczyszczalni ścieków	840 obiektów	4 200	
	RAZEM		10 200	
	<u>Sieć drogowa</u>			
1.	Budowa i przebudowa istniejących dróg		30 000	
2.	Budowa nowych dróg gminnych	45km	45 000	
	RAZEM		75 000	
	<u>Infrastruktura Społeczna</u>			
1.	Remont szkoły w Kuklówce Zarzecznej		3 000	
2.	Budowa boiska przy szkole w Radziejowicach		1 000	
3.	Budowa urzędu gminy		10 000	
4.	Budowa strażnicy i świetlicy wiejskiej w Kuklówce Zarzecznej		3 000	

5.	Budowa zewnętrznych urządzeń sportowych- siłowni wraz z zagospodarowaniem terenów rekreacyjnych		1 000	
6.	Budowa terenów rekreacyjno- sportowych dla mieszkańców gminy		2 000	
	RAZEM		20 000	
1.	Budowa PSZOK		1 000	
	ŁĄCZNIE		119 700	

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z urzędu Gminy Radziejowice

8. Możliwości finansowania przez gminę wykonania zadań własnych: sieci komunikacyjnych i infrastruktury technicznej i społecznej

Zakłada się po przeanalizowaniu danych za lata 2005 - 2019 zgodnie z prognozą finansową sporządzoną na lata 2020-2033 na zadania inwestycyjne gmina Radziejowice będzie wydawała około 16.5% budżetu gminy tj. około 6 500 tys. zł rocznie co w perspektywie 30 lat stanowić będzie łącznie około kwotę:

30 lat x 6 500tys.zł = **195 000 tys. zł.**

Założona wielkość wydatków inwestycyjnych w perspektywie kolejnych lat jest nieco wyższa od średniej z lat analizowanych, która wynosiła 5 300 tys. zł. Należy jednak zauważyć, że w perspektywie ostatnich lat wydatki inwestycyjne gminy stanowiły zdecydowanie wyższy udział procentowy budżetu gminy, który wynosił średnio około 25%, a na kolejne lata zakłada się 16.5%. Wysokość budżetu gminy przyjęta do analiz w perspektywie kolejnych 30 lat to średnia budżetu z prognozy finansowej, która nie uwzględnienia wzrostu dochodów związanych z rozwojem nowych funkcji „usługowych”, które generują największe przychody budżetu.

Gmina Radziejowice planuje zgodnie z Wieloletnią Prognozą Finansową dalszą realizację zadań własnych wynikającą z obowiązków gminy w związku z koniecznością wprowadzenia w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Radziejowice nowych terenów zabudowy usługowej.

Wyznaczenie nowych terenów usługowych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Radziejowice zgodnie ze złożonymi wnioskami przez przedsiębiorców, którzy w dużej części są właścicielami nieruchomości, przyczyni się do powstania w gminie nowych inwestycji generujących zwiększone dochody budżetu.

Tabela 20. Wieloletnia Prognoza Finansowa na lata 2020 – 2033.

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Wpływy do budżetu	34 113 904	37 451 038	37 451 038	36 070 401	36 357 017	36 717 796	37 081 796	37 265 796	37 450 796	37 636 796	37 823 796	38 010 796	38 199 796	38 578 988
Wydatki ogółem	32 760 132	36 039 366	34 839 752	34 724 729	35 011 345	35 372 124	35 736 124	35 920 124	35 920 124	36 291 124	36 478 124	36 665 124	36 854 124	37 233 324
Wydatki majątkowe	5 600 000	4 229 548	3 448 520	3 500 000	4 000 000	6 000 000	6 000 000	6 000 000	6 300 000	6 300 000	6 300 000	6 300 000	6 300 000	6 300 000
Udział wydatków majątkowych w stosunku do wpływów do budżetu	16,42%	11,29%	9,21%	9,70%	11,00%	16,34%	16,18%	16,10%	16,82%	16,74%	16,66%	16,57%	16,49%	16,33%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zawartych w Wieloletniej Prognozie Finansowej gminy Radziejowice przedstawionych na stronie internetowej - www.bip.Radziejowice.pl

Wniosek:

W wyniku analizy wpływów i wydatków związanych z realizacją nowej zabudowy „usługowej”, zakładając jej etapowość i realizację w dość długiej perspektywie czasowej, stwierdzono, że nie będzie ona przekraczać możliwości finansowych gminy. Uwzględniając możliwość pozyskania funduszy z różnego rodzaju zewnętrznych programów można z całą pewnością stwierdzić, że gminę Radziejowice stać na zrealizowanie zadań z zakresu infrastruktury technicznej, społecznej i dróg w wyznaczonych obszarach zabudowy i to w krótszym czasie niż w perspektywie sporządzanych analiz (30lat). Ponadto stwierdzić należy, że wyznaczenie nowych terenów usług zwiększy dochody własne gminy, poprzez zwiększenie ilości podatków wpływających do budżetu gminy.

9. Prognozowanie zapotrzebowania na nową zabudowę, wyrażone w ilości powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy „usługowej”.

Na wstępie należy zauważyć, że występują różne zależności, zarówno pośrednie jak i bezpośrednie pomiędzy liczbą ludności, a wielkościami powierzchni obiektów produkcyjnych lub usług towarzyszących zabudowie mieszkaniowej.

I tak też, występuje bezpośrednia zależność liczby ludności do powierzchni wszelakich usług handlu, użyteczności publicznej, oświaty czy usług zdrowia tj. bezpośrednio związanych z zabudową mieszkaniową. Natomiast dla wszelakich powierzchni produkcyjnych, składowych i magazynowych, a także powierzchniowej eksploatacji zależność ta jest pośrednia. To właśnie wielkość powierzchni produkcyjnych i towarzyszącym im usług oraz sposób ich wykorzystania, może powodować zmiany liczby ludności zamieszkującej dany teren.

Bardzo istotne jest, biorąc pod uwagę prognozy demograficzne, żeby gmina Radziejowice posiadała stosunkowo liczne i atrakcyjnie położone tereny inwestycyjne umożliwiające lokalizację zabudowy produkcyjnej i usługowej. Najistotniejszymi czynnikami, które należy brać pod uwagę przy wyznaczaniu takich terenów są przede wszystkim uwarunkowania przyrodnicze oraz lokalizacja i dostęp do układu komunikacyjnego. W następnej kolejności możliwości finansowe gminy.

Gmina Radziejowice postrzegana jest jako gmina o dużym potencjale rekreacyjnym, ze względu na przyrodnicze uwarunkowania, malownicze położenie, rys historyczny, a także na bardzo bliskie sąsiedztwo nowo oddanego do użytkowania parku wodnego – „Santago Park Wodny”. Ponadto zakłada się uruchomienie nowych terenów rekreacyjno – sportowych, aby podwyższyć jakość życia mieszkańców. Obecnie trwają rozmowy dotyczące uruchomienia w miejscowości Radziejowice dużego kompleksu rekreacyjno – sportowego na terenie byłej fabryki ceramiki budowlanej o powierzchni ok. 27ha. W związku z tym, popyt na szeroko rozumiane inwestycje z zakresu sportu, rekreacji i turystyki jest duży i przewiduje się, że nadal będzie rósł.

Pomimo rekreacyjnego charakteru gminy istnieje bardzo duże zapotrzebowanie na tereny „usługowe”, które wynikają z założeń polityki przestrzennej władz gminy oraz indywidualnych wniosków mieszkańców i podmiotów działających na jej terenie, a w szczególności tych, dla których niezbędna jest rozbudowa już istniejących obiektów. Jednakże obowiązujące studium i uchwalone miejscowe plany ograniczają rozwój gminy w tym kierunku. W pierwszej kolejności jest konieczna zmiana obowiązującego studium, następnie planów miejscowych.

Wielkość (powierzchnię) terenów produkcyjnych i usługowych, w tym usług w zakresie szeroko pojętej turystyki należy analizować w skali powiatu lub najlepiej regionu. Niewielkie odległości od stolicy oraz zwiększająca się mobilność to czynniki wpływające na relacje pomiędzy współczynnikami demograficznymi i przestrzennymi.

Gmina zamierza rozszerzyć zarówno powierzchniowo jak i funkcjonalnie wachlarz możliwości strefy produkcyjnej i usługowej. Największą koncentracją terenów przeznaczonych pod inwestycje o funkcji „usług” tj. centra logistyczne, bazy przeładunkowe, magazynowe czy obiekty wysokich technologii i inne tereny o podobnych funkcjach należy planować wzdłuż drogi krajowej S8 i DK50. Lokalizacja usług wzbogacających tereny zabudowy mieszkaniowej winna obejmować tereny wzdłuż drogi wojewódzkiej DW 579 oraz drogi powiatowej Żyrardów -Radziejowice .

Przytoczone wyżej okoliczności wskazują, że gmina Radziejowice może dzisiaj stanowić atrakcyjny rynek pracy dla regionu jedynie przez pryzmat wprowadzenia terenów produkcyjnych i przemysłowych. Wskazuje to również na kierunki działań, jakie gmina musi podjąć, aby stała się lokalnym ośrodkiem o funkcji usługowej w tym usług produkcji. Najważniejsze wydaje się tworzenie nowych zakładów, wykorzystujących nowoczesne technologie, pozwalające młodym, wykształconym ludziom na znalezienie zatrudnienia i spełnianie swoich zawodowych ambicji.

Zadania gminy dotyczą przede wszystkim tworzenia warunków do działalności gospodarczej, wspierania podmiotów przez odpowiednią politykę i promocję. Priorytetowym elementem wsparcia będą działania związane z planowaniem przestrzennym na terenach wykorzystywanych i możliwych do wykorzystania do celów gospodarczych przyszłych inwestorów zewnętrznych i wewnętrznych.

Duże znaczenie dla rozwoju działalności gospodarczej w gminie ma dopuszczenie lokalizacji urządzeń odnawialnych źródeł energii (OZE). Gmina nie posiada terenów przeznaczonych na ten cel w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Obecnie jest duże zapotrzebowanie na tego rodzaju inwestycje. Możliwość realizacji takich przedsięwzięć jest czynnikiem przyciągającym potencjalnych inwestorów korzystających z nowych możliwości jakie daje nowoczesna technika.

Powierzchnia prognozowanych terenów może ulec zmianie, w przypadku konkretnych potrzeb inwestycyjnych gminy.

Dla potrzeb niniejszego opracowania tereny zabudowy „usługowej” podzielono i przeanalizowano następujące grupy usług:

1. **U1** - Produkcja, składy, magazyny, gospodarka odpadami, tereny obsługi podróżnych (MOP i stacje paliw), warsztaty, stacje obsługi samochodów i inne o podobnym charakterze oraz towarzysząca im infrastruktura techniczna i komunikacja, w tym parkingi.
2. **U2** – Usługi związane z zabudową mieszkaniową w tym usługi z zakresu oświaty, ochrony zdrowia, handlu, usługi użyteczności publicznej, drobna wytwórczość, oraz towarzysząca im infrastruktura techniczna i komunikacja, w tym parkingi.
3. **U3** - Usługi sportu, rekreacji i turystyki, usługi hotelarskie i inne do nich podobne oraz towarzysząca im zieleń wody powierzchniowe, infrastruktura techniczna i komunikacja, w tym parkingi.
4. **U4** - Produkcja energii z odnawialnych źródeł energii (OZE) oraz eksploatacja zasobów złóż.

Uwzględniając przeprowadzone analizy środowiskowe, społeczne, ekonomiczne oraz prognozy demograficzne przy uwzględnieniu obecnego wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną oraz możliwości finansowania zadań własnych związanych z budową nowej infrastruktury technicznej, głównymi **czynnikami wpływającymi na zapotrzebowanie** w gminie w zakresie lokalizacji nowej „zabudowy usługowej” są:

U1 - Produkcja, składy, magazyny, gospodarka odpadami, tereny obsługi podróżnych (MOP i stacje paliw).

- Zwiększenie dostępności przygotowanych terenów inwestycyjnych oraz podniesienie ich atrakcyjności poprzez zwiększenie ich powierzchni.

Obecnie uznać można, że w gminie Radziejowice brak jest wolnych, stanowiących duże kompleksy terenów inwestycyjnych przeznaczonych w planach miejscowych pod składy, produkcję i magazyny, które są bardzo poszukiwane przez inwestorów. Należy wyznaczyć nowe tereny inwestycyjne, które niezbędne są do przeprowadzenia wnioskowanych zamierzeń, a także stanowić będą ich rezerwę na następne lata. Wobec czego zadaniem gminy jest poszerzenie już istniejących i zagospodarowanych terenów w szczególności w takich miejscowościach jak Krze, Budy Mszczonowskie, Słabomierz oraz Korytów A;

- Przygotowanie odpowiednio dużych rezerw terenów inwestycyjnych w różnych częściach gminy, których oferta zawierać będzie szeroki wachlarz przeznaczeń, dających potencjalnym inwestorom możliwość wyboru lokalizacji, stosownie do potrzeb;
- Stały popyt na tereny magazynowe, które sukcesywnie lokalizowane są głównie wzdłuż drogi krajowej S8 jako kontynuację licznie zlokalizowanej zabudowy o takim przeznaczeniu w gminie Mszczonów i Żabia Wola, gdzie w obecnym czasie nastąpiło znaczne ożywienie inwestycji;
- Dopuszczenie w sąsiedztwie terenów przeznaczonych w gminie sąsiedniej pod działania związane między innymi z gospodarką odpadami podobnego przeznaczenia zachowując ochronę terenów zabudowy mieszkaniowej i wymagania środowiskowe.

U2 -Pozostałe usługi w tym usługi z zakresu oświaty, ochrony zdrowia, handlu, usługi użyteczności publicznej.

- Każda nowo tworzona lub rozwijana struktura urbanistyczna winna być wyposażona w szereg usług podstawowych, gwarantujących mieszkańcom zapewnienie właściwego standardu oraz bezpieczeństwa zamieszkiwania;
- Zakłada się stworzenie dogodnych warunków do prowadzenia przez mieszkańców gminy pozarolniczej działalności gospodarczej, poprzez dążenie gminy do zwiększenia udziału powierzchni związanych z działalnością gospodarczą, w tym również należy przewidzieć prowadzenie różnego rodzaju działalności w obszarach wiejskich, często w ramach prowadzonych gospodarstw rolnych lub w innych obiektach budowlanych. Wprowadzenie różnego rodzaju działalności gospodarczej w obszary wiejskie, mimo ogólnych tendencji i różnych programów wsparcia finansowo - doradczego wymaga wyznaczenia tych obszarów w dokumentach planistycznych;
- Tereny mieszkaniowe powiązane są z zabudową usługową. Rozwijające się usługi rzemiosła, wymagają wyznaczenia różnej wielkości terenów powiązanych z zabudową mieszkaniową lub stanowiących odrębne strefy usług.

U3 - Usługi sportu, rekreacji i turystyki, usługi hotelarskie i inne do nich podobne.

- Oddanie do użytkowania parku wodnego - „Suntago Park Wodny”, zlokalizowanego w bezpośrednim sąsiedztwie gminy Radziejowice, który jest pierwszym etapem budowy kompleksu rozrywkowo - rekreacyjnego „Park of Poland” ma szczególne znaczenie dla lokalizacji różnego rodzaju działalności gospodarczej związanych z usługami szeroko pojętej turystyki, w tym zamieszkania zbiorowego;
- Rozwinięcie atrakcyjności turystycznej gminy poprzez uruchomienie nowych terenów z wykorzystaniem istniejących zbiorników wodnych w miejscowości Radziejowice.

U4 - Produkcja energii z odnawialnych źródeł energii (OZE) oraz eksploatacja zasobów złóż.

- Gmina stawia na postęp w duchu rozwoju zrównoważonego. Przewidywane jest zapotrzebowanie na tereny przeznaczone pod wytwarzanie energii elektrycznej

z odnawialnych źródeł energii, takich jak: np. fotowoltaika. Największe zapotrzebowanie na zabudowę z tym związaną, występuje w północnej części gminy w miejscowości Korytów. Są to tereny charakteryzujące się korzystnymi warunkami pod tego typu zabudowę, przynoszące wymierne korzyści.

Z powyższego wynika potrzeba rezerwowania w Studium dodatkowych terenów pod wielofunkcyjny rozwój działalności gospodarczych.

Biorąc powyższe pod uwagę należy zauważyć, że zapotrzebowania na tereny zabudowy „usługowej” dotyczy czterech sfer rozwoju.

W celu oszacowania zapotrzebowania na tereny „usługowe” przeanalizujemy ilość powierzchni użytkowej oddawanej do użytkowania w ostatnich latach, co pozwoli określić zapotrzebowanie na powierzchnię użytkową usług na kolejne 30 lat. Ponadto przeanalizujemy również wydane pozwolenia na budowę i rozpoczęcie procesów inwestycyjnych, w tym decyzji środowiskowych.

Tabela 21-25. Powierzchnia użytkowa budynków niemieszkalnych oddawanych do użytkowania w gminie Radziejowice.

Budynki niemieszkalne ogółem (PKOB od 1211 do 1274)									
ogółem									
powierzchnia użytkowa									
2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]
6505	7939	3068	2990	500	6860	4704	12532	3951	3543

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z GUS; bdl.stat.gov.pl

W 2015 i 2017r powstało najwięcej, bo aż po 13 nowych budynków niemieszkalnych o kubaturze odpowiednio 52084m³ i 23922m³. Ponadto w 2017r rozbudowano 4 istniejące obiekty o powierzchni użytkowej 8203m².

Tabela 22.

Budynki niemieszkalne ogółem U1 (produkcja, składy, magazyny, gospodarka odpadami, tereny obsługi podróży)									
ogółem									
powierzchnia użytkowa									
2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]
205	682	-	-	-	-	1157	3621	-	-

Tabela 23.

Budynki niemieszkalne ogółem U2 (Pozostałe usługi w tym usługi z zakresu oświaty, ochrony zdrowia, handlu, usługi użyteczności publicznej)									
ogółem									
powierzchnia użytkowa									
2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]
45	189	1095	0	0	1090	0	352	1237	1103

Tabela 24.

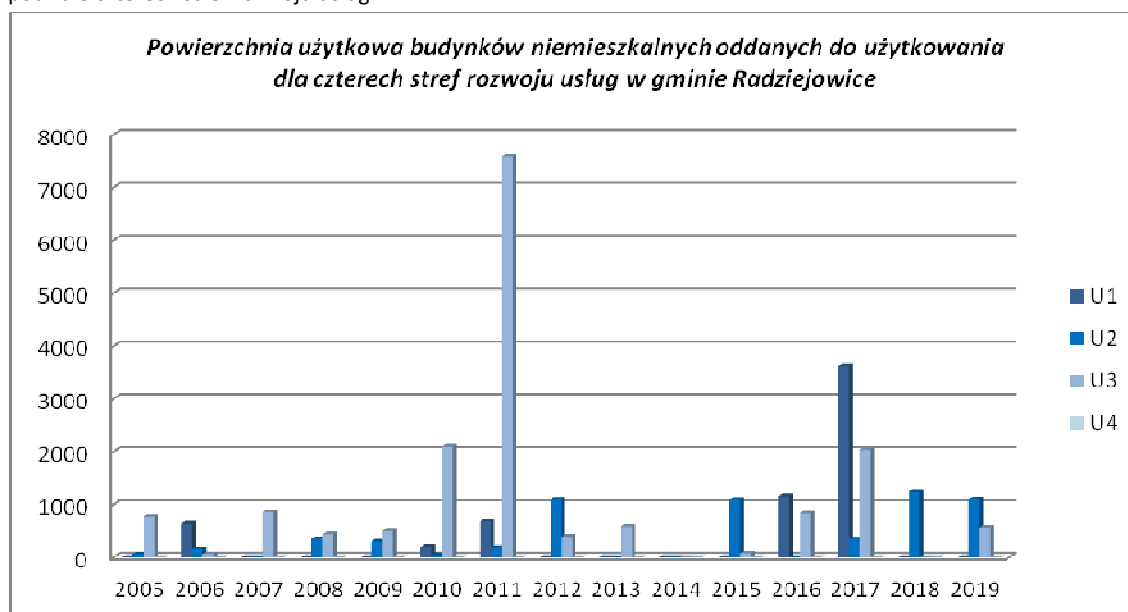
Budynki niemieszkalne ogółem U3 (usługi sportu, rekreacji i turystyki, usługi hotelarskie)									
ogółem									
powierzchnia użytkowa									
2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]
2092	7582	398	588	0	77	837	2039	0	568

Tabela 25.

Budynki niemieszkalne ogółem U4 (produkcja energii z odnawialnych źródeł energii (OZE) oraz eksploatacja zasobów złóż)									
ogółem									
powierzchnia użytkowa									
2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z GUS; bdl.stat.gov.pl

Wykres 18. Powierzchnia użytkowa budynków niemieszkalnych oddanych do użytkowania w gminie Radziejowice w podziale czterech stref rozwoju usług.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z GUS; bdl.stat.gov.pl

Analizując powierzchnię użytkową oddanych budynków usługowych do użytkowania policzono, że w ciągu ostatnich pięciu lat lat średnio rocznie oddawano do użytkowania około:

U1- 956m²/rok;

U2- 576 m²/rok

U3- 704 m²/rok

U4- 0 m²/rok

Dodatkowo, z uwagi na znaczny wzrost nowych inwestycji będących w trakcie realizacji, przeanalizowano wydane pozwolenia na budowę w latach 2016 - 2019, które obrazują działania inwestycyjne w gminie.

Powierzchnię użytkową w wydawanych pozwoleniach na budowę przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 26. Pow. użytkowa budynków, na które zostały wydane pozwolenia na budowę 2018-2019.

Rok	2016	2017	2018	2019
Usługi	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]
U1	2032	-	3437	690
U2	180	1822	600	-
U3	15732	-	693	468
U4	-	-	-	-
RAZEM	17944	1822	4730	1158

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych ze Starostwa Powiatowego w Żyrardowie i GUS

Zakładając podobną dynamikę rozwoju zabudowy usługowej jak w ostatnich latach licząc zapotrzebowanie na nowe tereny zakładamy zachowanie dotychczasowego tempa rozwoju zabudowy usługowej, w związku z czym liczymy powierzchnię użytkową zabudowy usługowej w wydanych pozwoleniach na budowę jako średnią z ostatnich czterech lat:

U1- 1540 m²/rok;

U2- 650 m²/rok;

U3- 4223 m²/rok;

U4 - 0 m²/rok;

W zależności od planowanego rodzaju działalności gospodarczej i związanego z tym sposobu zagospodarowania terenu, wskaźniki powierzchni użytkowej zabudowy w stosunku do powierzchni terenu mogą być bardzo zróżnicowane.

Przy prognozowaniu potrzeb nowych terenów „usługowych” gminy Radziejowice, przyjęto zasadę wyznaczenia nieznacznie większych obszarów zabudowy „usługowej” niż przeanalizowane proporcjonalnie do istniejącej zabudowy. Założenie takie nie będzie stanowiło ograniczeń w użytkowaniu terenów, nie spowoduje znacznego zwiększenia obciążeń finansowych dla gminy z uwagi na lokalizację terenów często w sąsiedztwie istniejących już terenów zainwestowanych z wybudowaną infrastrukturą techniczną i istniejącym układzie komunikacyjnym. Ponadto, takie założenie wzbogaci ofertę inwestycyjną gminy Radziejowice położonej w aglomeracji Warszawskiej.

Z uwagi na to, że w ostatnich latach wydane pozwolenia na budowę obejmowały powierzchnię użytkową zabudowy wyższą niż powierzchnia użytkowa oddanych budynków do użytkowania, przyjęto zapotrzebowanie na nową powierzchnię zabudowy usługowej w poszczególnych rodzajach usług nieco większą niż wynika, ze średniej powierzchni użytkowej oddanych budynków do użytkowania.

Trafne oszacowanie zapotrzebowania na nowe tereny zabudowy „usługowej” stanowi priorytet dla władz gminy.

W interesie gminy jest znaczne zwiększenie terenów zabudowy „usługowej” zwłaszcza, że istniejący układ komunikacyjny zarówno dróg krajowych jak i pozostałych dróg jest bardzo dobrze przygotowany do obsługi komunikacyjnej wolnych terenów położonych w ich sąsiedztwie, a w szczególności to sąsiedztwa węzłów komunikacyjnych na drogach krajowych.

Porównując ilość powierzchni zabudowy „usług „ gmin położonych w bezpośrednim sąsiedztwie w zasadzie o identycznych możliwościach i uwarunkowaniach, uderza duża różnica istniejących tam terenów zabudowy „usługowej” w porównaniu z gminą Radziejowice. Jedynym powodem takiej sytuacji jest brak wyznaczenia dużych kompleksów zabudowy „usługowej”.

Powiększenie terenów zabudowy „usługowej” zwłaszcza terenów z grupy U1, stanowi konieczność i stwarza szanse lokalizacji dużych kompleksów zabudowy produkcyjno- magazynowej. Dlatego też szacując zapotrzebowanie na nowe tereny zabudowy „usługowej” w szczególności grupy U1 i U2 przyjmujemy wartości większe niż z danych historycznych, ponieważ tylko wtedy osiągniemy progres w ilości powierzchni użytkowej terenów zabudowy „usługowej”.

Biorąc powyższe pod uwagę szacujemy zapotrzebowanie na nową zabudowę **usług U1** w kolejnych latach na ok. 10 000 m²/rok.

Tabela 27. Zapotrzebowanie na zabudowę usługową (U1) dla gminy Radziejowice.

Zabudowa usługowa U1 [m ²]						
Powierzchnia użytkowa						
2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
10 000	60 000	110 000	160 000	210 000	260 000	310 000

Źródło: Obliczenia własne.

Dla **usług U2** przyjmujemy zapotrzebowanie na poziomie 2 500 m²/rok.

Tabela 28. Zapotrzebowanie na zabudowę usługową (U2) dla gminy Radziejowice.

Zabudowa usługowa U2 [m ²] (usługi inne)						
Powierzchnia użytkowa						
2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
2 500	15 000	27 500	40 000	52 500	65 000	75 000

Źródło: Obliczenia własne.

Dla **usług U3** przyjmujemy zapotrzebowanie na poziomie 5000 m²/rok. Dla tego rodzaju usług istotne jest położenie parku wodnego - „Suntago Park Wodny”, zlokalizowanego w bezpośrednim sąsiedztwie gminy Radziejowice, a także umożliwienie powstania nowego kompleksu rekreacyjnego na terenie byłej firmy ceramiki budowlanej (po wydobyciu złóż) w miejscowości Radziejowice generującego dużą powierzchnie terenową z udziałem zieleni i wód powierzchniowych. Uściślić należy, że powyżej 27ha w miejscowości Radziejowice, 20ha gruntów w miejscowości Pieńki Towarzystwo i ok. 5ha w miejscowości Krzyżówka jest we własności inwestorów, którzy mają konkretne zamierzenia inwestycyjne i oczekują na zmianę dokumentów planistycznych. Dlatego też przyjmuje się, że zapotrzebowanie w najbliższym dziesięcioleciu będzie wyższe niż w latach następnych z uwagi na szybką budowę obiektów usługowych z zakresu rekreacji przez inwestorów, którzy na terenie gminy Radziejowice chcą lokować swój kapitał.

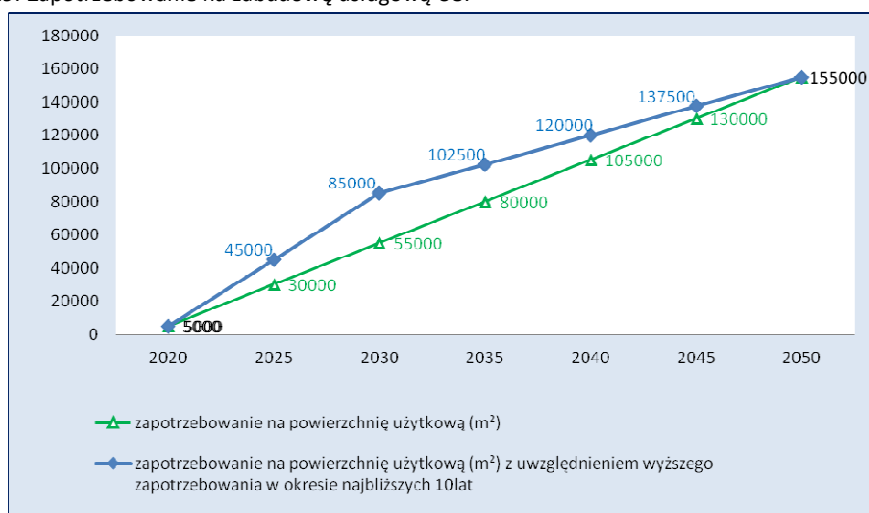
Wobec powyższego należy pamiętać, że powierzchnia użytkowa zabudowy nie do końca stanowić będzie pełną informację dotyczącą zapotrzebowania na tereny usług, w związku z tym, iż duża część usług to nie tylko budynki. Usługi turystyki i rekreacji generować będą powierzchnię terenu ze względu na towarzyszące im tereny zielone, wody powierzchniowe, pole golfowe, korty tenisowe, stadniny koni oraz związane z usługami parkingi i dojazdy.

Tabela 29. Zapotrzebowanie na zabudowę usługową (U3) dla gminy Radziejowice.

Zabudowa usługowa U3 [m ²]							
Powierzchnia użytkowa							
	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
	5000	30 000	55 000	80 000	105 000	130 000	155 000
Założenie przy wyższym zapotrzebowaniu w okresie najbliższych 10 lat	5000	45000	85000	102500	120000	137500	155 000

Źródło: Obliczenia własne.

Wykres 19. Zapotrzebowanie na zabudowę usługową U3.



Źródło: Obliczenia własne.

Nie można określić powierzchni użytkowej zabudowy związanej z produkcją energii odnawialnej czy też z prowadzoną działalnością wydobywczą złóż. W niniejszym przypadku tego rodzaju usługi związane są przede wszystkim z powierzchnią terenu, a nie powierzchnią użytkową zabudowy.

Na potrzeby opracowywanego bilansu określono zapotrzebowanie na powierzchnię terenu, o którą wystąpili wnioskodawcy tj około 230ha oraz przyjęto, że rozpoczęcie inwestycji w zakresie produkcji energii z odnawialnych źródeł nastąpi w najbliższym pięcioleciu zgodnie z wnioskowaną powierzchnią terenu oraz po zatwierdzeniu procedur planistycznych. Szacując powierzchnię terenu usług U4 trudno przewidzieć zapotrzebowanie na ten rodzaj usług, z uwagi na to, że obecnie w dokumentach planistycznych gminy brak jest terenów o takim przeznaczeniu. Wobec powyższego zakłada się, że wyznaczanie nowych terenów usług U4 w kolejnych latach zostanie określone w zależności od potrzeb.

Tabela 30. Zapotrzebowanie na tereny usług (U4) dla gminy Radziejowice.

Zabudowa usługowa U4 [ha] (usługi inne)						
Powierzchnia terenu						
2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
0	230	230	230	230	230	230

Źródło: Obliczenia własne.

Poza wszystkim należy pamiętać, że powierzchnia użytkowa zabudowy nie do końca stanowi pełną informację dotyczącą zapotrzebowania na tereny usług, natomiast duża część usług to nie tylko budynki. Usługi często prowadzone są, bądź związane są z dużą powierzchnią terenu przez co przy zapotrzebowaniu na tereny zabudowy „usługowej” należy pamiętać o niskiej intensywności tych obszarów w szczególności dotyczy to takich terenów jak :

- obszary produkcji energii z odnawialnych źródeł (OZE),
- Tereny działalności górniczej,
- tereny wód i terenów zielonych w sąsiedztwie terenów turystyki, sportu i rekreacji,
- terenów infrastruktury technicznej.

10. Szacowanie chłonności terenów

Teren gminy Radziejowice jest w całości objęty miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

Szacowanie chłonności liczone było indywidualnie dla każdej z miejscowości, a poprzedzone było analizą wszystkich obowiązujących mpzp oraz obliczeniem powierzchni wszystkich poszczególnych usług w nich wyznaczonych.

Szacowanie chłonności obszarów objętych ustaleniami planu miejscowego zagospodarowania przestrzennego dokonano z podziałem na cztery funkcje zabudowy „usługowej” (U1, U2, U3, U4).

Dokonując szacowania chłonności położonych na terenie gminy obszarów, uwzględniano ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, oraz dla każdej z miejscowości przeanalizowano rzeczywisty stopień zagospodarowania tych terenów, a także jednocześnie wzięto pod uwagę szereg uwarunkowań m.in.:

- toczące się procesy inwestycyjne,
- istniejące zakłady produkcyjne, dla których niezbędne jest zabezpieczanie terenów pod ich rozwój,
- istniejące zagospodarowanie (istniejące siedliska i uprawy rolne, które najprawdopodobniej pozostaną w istniejącym użytkowaniu) mimo usługowego przeznaczenia w planach miejscowych,
- korzystne bądź niekorzystne warunki podziałów gruntów,
- własność gruntów (część terenów mimo braku zainwestowania jest już w posiadaniu inwestorów),
- parametry (powierzchnię zabudowy) wyznaczone w planach miejscowych,
- istniejąca infrastruktura, która sprzyja bądź ogranicza możliwości zainwestowania terenu.

Tereny zabudowy „usługowej” wyznaczone w planach znajdują się w przeważającej części wzdłuż trasy drogi ekspresowej S8. Dla części miejscowości Krze Duże znajdującej się poniżej trasy S8, w 2008 roku został uchwalony miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Z przeznaczonych w tym planie terenów pod usługi U1 możliwych do zagospodarowania pozostało około 8% tego terenu, pod usługi U2 około 24%. Część tych terenów była już wcześniej zainwestowana (min.: Dryvit System USA, Hotel i restauracja Stary Dwór), w pozostałej części niekorzystne podziały gruntów, działki z siedliskami, które pozostają w użytkowaniu rolniczym uniemożliwiają dalsze zainwestowanie. Przebudowa drogi krajowej S8 spowodowała, że pas zabudowy usługowej uległ znacznemu przewężeniu a pozostałe tereny są na tyle wąskie, że z dużym prawdopodobieństwem pozostaną niezainwestowane i będą buforem dla istniejącej zabudowy mieszkaniowej. Ponadto tereny, które pozostały niezainwestowane są nieznaczne i niewielkie, a ich położenie nie sprzyja lokalizacji dużych inwestycji, zatem można uznać, że w miejscowości Krze Duże brak jest terenów inwestycyjnych. Podobna sytuacja ma miejsce, w miejscowościach Kuranów (mpzp z 2018) i Radziejowice Parcel (mpzp z 2019). W tej chwili w

miejsowości Kuranów w ramach usług U1 możliwych do zagospodarowania pozostało około 80% terenów, dla U2 około- 68%. Dla miejscowości Radziejowice Parcel w usługach U1 możliwych do zagospodarowania pozostało około 20% terenów, dla U2 około 24%. Dodatkowo przez miejscowość Kuranów i Radziejowice Parcel przebiega gazociąg wysokiego ciśnienia DN400, którego lokalizacja wzdłuż trasy S8 w znacznym stopniu ogranicza lub całkowicie uniemożliwia (strefa kontrolowana od 32m do 51m) zabudowę i zagospodarowanie terenów inwestycyjnych.

Biorąc pod uwagę, że miejscowości położone wzdłuż trasy S8 mają podobne uwarunkowania m.in.: dogodną lokalizację i skomunikowanie jednak niekorzystne podziały gruntów i istniejące zagospodarowanie, przewiduje się, że w miejscowościach tych brakować będzie terenów usługowych i inwestycyjnych.

Obowiązujący plan miejscowy zagospodarowania przestrzennego w miejscowości Radziejowice wyznacza głównie tereny przeznaczone pod usługi oświaty, usługi; usługi rzemiosła uciążliwego, usługi kultury, sakralne, usługi turystyki, usługi lokalne, usługi administracji, usługi działalności gospodarczo- usługowej, t. eksploatacji złóż, t. działalności przemysłowej. W granicy Radziejowic 100% terenów wyznaczonych w mpzp pod usługi zostało zainwestowanych. Część terenów z usług działalności przemysłowej i eksploatacji złóż, będzie przekształcała się w kierunku usług turystyki. Główny ośrodek administracyjny, kulturalny i turystyczny jakim jest miejscowość Radziejowice powinien posiadać tereny umożliwiające dalszy ich rozwój. Na dzień dzisiejszy takich terenów brakuje, z pewnością zaistnieje konieczność wyznaczenia ich w nowych mpzp.

Tereny usług U1, znajdują się również w miejscowości Budy Mszczonowskie, jednak w U1 możliwych do zagospodarowania pozostało już tylko około 46% tych terenów. Dla części inwestorów, szczególnie tych poszukujących większych terenów wyznaczone powierzchnie będą niewystarczające, by móc zrealizować większe zamierzenia inwestycyjne.

W miejscowościach Pieńki Towarzystwo i Krzyżówka przyległych do gminy Mszczonów wyznaczono w planach duże tereny przeznaczone pod usługi turystyki związane z istniejącym już parkiem wodnym „Suntago”. Przy obliczaniu powierzchni terenów wolnych nie brano pod uwagę działek, które są w posiadaniu inwestora Global City Holdings (właściciel sieci kin Cinema City). Uznano bowiem, że posłużą na kontynuację rozwoju inwestycji. Przeanalizowano również parametry wyznaczone w mpzp, gdzie dla przeznaczenia U/L- teren rekreacji, handlu detalicznego, gastronomii z zielenią urządzoną, teren o powierzchni ok. 16,5ha, plan ustala zaledwie 15% powierzchni zabudowy. Obecnie zajętych jest 55% terenów w miejscowości Pieńki Towarzystwo i 11% w miejscowości Krzyżówka. Biorąc pod uwagę, że plan dla miejscowości Pieńki Towarzystwo został uchwalony w 2011 a dla miejscowości Krzyżówka w 2015 oraz dla fragmentów obydwu miejscowości w 2013 oraz patrząc na dynamiczne zmiany jakie zachodzą w miejscowościach Wręcza i Olszówka (otwarty w 2020 roku park „Suntago”), które bezpośrednio graniczą z wyżej wymienionymi prognozujemy podobnie szybki rozwój i zainwestowanie.

Zgodnie z definicją słowa szacować– *„określać w przybliżeniu wartości jakiejś wielkości przy posiadaniu niepełnych danych, występowania zakłóceń lub stosowaniu uproszczonego modelu opisującego parametry, cechy lub charakter tej wielkości (lub zjawiska wpływające na jej zachowanie)”* chłonności obszarów możliwych do zagospodarowania na poszczególne funkcje zabudowy określamy jedynie orientacyjnie.

Szacunkową chłonność obszarów przedstawiono w poniższej tabeli

Tabela 31. Chłonność terenów zabudowy „usługowej” w gminie Radziejowice.

Lp.	Nazwa miejscowości	Chłonność w planach miejscowych								Uwagi
		Łączna powierzchnia przeznaczona w obowiązujących planach miejscowych				pow. terenów wolnych				
		U1	U2	U3	U4	U1	U2	U3	U4	
1.	Adamów-Parcel	-	-	-	-	-	-	-	-	Brak t. przeznaczonych pod usługi grupy: U1, U2, U3, U4.
2.	Adamów Wieś	-	-	-	-	-	-	-	-	Brak t. przeznaczonych pod usługi grupy: U1, U2, U3, U4.
3.	Benenard	-	-	-	-	-	-	-	-	Brak t. przeznaczonych pod usługi grupy: U1, U2, U3, U4.
4.	Budy Józefowskie	-	-	25,7ha	-	-	-	0,3ha	-	W planie tereny przeznaczone pod usługi sportowo-rekreacyjne; t. usług turystycznych.
5.	Budy Mszczonowskie	11,2ha	-	-	21,4ha	5,1ha	-	-	0ha	W planie tereny przeznaczone pod t. produkcyjno-usługowy o uciążliwości nie wykraczającej poza granice własności; t. zabudowy produkcyjno-usługowej, t. usług działalności produkcyjno-gospodarczej, t. eksploatacji złóż.
6.	Chroboty	-	-	-	-	-	-	-	-	Brak t. przeznaczonych pod usługi grupy: U1, U2, U3, U4.
7.	Kamionka (z obr. Pieńki Radziejowickie)	-	-	-	-	-	-	-	-	Brak t. przeznaczonych pod usługi grupy: U1, U2, U3, U4.
8.	Korytów	-	0,6ha	-	-	-	0ha	-	-	W planie tereny przeznaczone pod t. usług z dop. usług uciążliwych; tereny usług różnych.

9.	Korytów A	1,0ha	31,2ha	6,4ha	-	0ha	1,3ha	2,4ha	-	W planie tereny przeznaczone pod t. obiektów działalności gospodarczej, jak drobnej wytwórczości i rzemiosła, obsługi rolnictwa, przetwórstwa, magazynów, składów; teren usług różnych, t. usług sportu i rekreacji;
10.	Krze Duże	52ha	9,8ha	1,0ha	-	4,0ha	2,3ha	0,5ha	-	W planach tereny przeznaczone pod t. rzemiosła uciążliwego; t. usług sportu i rekreacji, t. działalności gospodarczo-usługowej, t. zabudowy usługowej związanej z obsługą komunikacji – miejsce obsługi podróżnych, t. obiektów usługowo-produkcyjnych; t. zab. usługowej, t. usług użyteczności publicznej, t. zab. usługowej z dop. ob. produkcyjnych i magazynowych, t. zab. produkcyjnej, magazynów i składów.
11.	Krzyżówka	-	-	25,9ha	5ha	-	-	7,4ha	0ha	W planach tereny przeznaczone pod t. usług turystyki, t. rekreacji, handlu detalicznego i gastronomii z zielenią urządzoną, t. powierzchniowej eksploatacji.

12.	Kuklówka Radziejowicka	0,8ha	2,5ha	0,98ha	-	0,8ha	2,0ha	0ha	-	W planach tereny przeznaczone pod t. usług, teren usług obsługi komunikacji, teren usług sportu i rekreacji.
13.	Kuklówka Zarieczna	0,2ha	3,1ha	1,3ha	-	0,2ha	1,5ha	1ha	-	W planach tereny przeznaczone pod t. zabudowy usługowej, t. usług obsługi komunikacji, t. usług turystyki.
14.	Kuranów	17,1ha	29,9ha	-	2,7ha	13,4ha	20,4ha	-	0ha	W planach tereny przeznaczone pod t. tereny obiektów produkcyjnych, magazynów i zabudowy usługowej, t. zabudowy usługowej, t. obiektów produkcyjnych i magazynów.
15.	Nowe Budy	-	5,5ha	18,3ha	11,3ha	-	0ha	0ha	0ha	W planach tereny przeznaczone pod t. usługowe, t. usług sportu, rekreacji i turystyki, t. powierzchniowej eksploatacji.
16.	Pieńki Towarzystwo	-	-	47,8ha	-	-	-	21,6ha	-	W planach tereny przeznaczone pod t. parku rozrywki, usług grupy I, parku naukowo - technologicznego, parku wodnego.
17.	Podlasie	-	-	-	-	-	-	-	-	Brak t. przeznaczonych pod usługi grupy: U1, U2, U3, U4.

18.	Radziejowice	5,6ha	30,5ha	15,2ha	18,9ha	0ha	0ha	0ha	0ha	W planach tereny przeznaczone pod t. usług oświaty, t. usług; t. rzemiosła uciążliwego, t. usług kultury, sakralne, t. usług turystyki, t. usług lokalnych, t. usług administracji, t. usług działalności gospodarczo-usługowej, t. eksploatacji złóż, t. działalności przemysłowej.
19.	Radziejowice-Parcel	31,8 ha	32,0 ha	-	-	6,2ha	7,6ha	-	-	W planach tereny przeznaczone pod t. usług rzemieślniczych nieuciążliwych; t. działalności gospodarczo-usługowej, t. usług lokalnych; t. obiektów produkcyjnych, magazynów i zabudowy usługowej, t. zab. usługowej.
20.	Słabomierz	-	12,8ha	0,8ha	-	-	1,4ha	0,8ha	-	W planach tereny przeznaczone pod t. usług rzemiosła uciążliwego, t. działalności produkcyjno-gospodarczej.
21.	Stare Budy Radziejowskie	3,1ha	0,6ha	-	-	3,1ha	0,6ha	-	-	W planach tereny przeznaczone pod t. działalności produkcyjno-usługowej, t. usług lokalnych.

22.	Tartak Brzózki	-	0,1ha	11,8ha	-	-	0ha	0ha	-	W planach tereny przeznaczone pod t. usług turystyki oraz t. usług sportowo-rekreacyjnych; t. usług turystyki, rekreacji i wypoczynku; terenu usług.
23.	Zazdrość	-	-	-	-	-	-	-	-	Brak t. przeznaczonych pod usługi grupy: U1, U2, U3, U4.
24.	Zboiska	-	-	-	-	-	-	-	-	Brak t. przeznaczonych pod usługi grupy: U1, U2, U3, U4.
RAZEM		122,8 ha	158,6 ha	155,18 ha	59,3 ha	32,8 ha	36,8 ha	33,9 ha	0 ha	

Źródło: Obliczenia własne na podstawie obowiązujących planów miejscowych i istniejącego zagospodarowania i zabudowy terenów.

11. Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę „usługową”.

Przy bilansowaniu terenów możliwych do zabudowy należy założyć, że duża część terenów niezabudowanych, a w niektórych obszarach nawet jedna trzecia terenów nie zostanie zabudowana z następujących przyczyn:

- pozostawienia części terenów dla członków rodzin lub ich potomków, brak woli właścicieli gruntów do ich zbycia ;
- chęć, bądź potrzeba posiadania działki większej, aniżeli wskazuje minimalny „normatyw” powierzchniowy określony w planie miejscowym;
- dla usług, które wymagają dodatkowej powierzchni pod budowę budynku usługowego, kolejnych miejsc parkingowych lub innych zmieniających się uwarunkowań, bądź planowanie rozwoju działalności itp.;
- nieuregulowane stany prawne własnościowe;
- sentymentalne rozumiane jako przywiązanie do ziemi „ojcowizna”;
- inne czynniki, w tym niekorzystne podziały i struktura gruntów.

Chłonność terenów zabudowy usługowej przedstawiona została powyżej w tabeli 30, którą stanowi suma wyżej policzonych terenów.

Przyjęto, że na hektarze zabudowy usługowej w zależności od rodzaju usług może powstać:

- **U1** około 2000 m² powierzchni użytkowej zabudowy usługowej przypadającej na 1ha.
- **U2** około 2500 m². powierzchni użytkowej zabudowy usługowej przypadającej na 1ha.

W związku z tym, iż w przeważającej mierze ogromne znaczenie dla usług turystyki, rekreacji i sportu odegrają przede wszystkim tereny zielone, aleje spacerowe, parkingi, korty tenisowe czy

pole golfowe, a także stadniny koni i tereny wód powierzchniowych, które funkcjonalnie związane będą z w/w usługami zakłada się bardzo nieznaczny procent zabudowy.

W związku z powyższym ustalono, że na 1 ha będzie mogło powstać około 1000m² powierzchni użytkowej zabudowy.

- **U3** około 1000 m² powierzchni użytkowej zabudowy usługowej przypadającej na 1ha.

Produkcja energii z odnawialnych źródeł (OZE) jak i usługi z zakresu eksploatacji złóż lokalizowane są na dużych obszarach ale nie generują żadnej powierzchni użytkowej w budynkach. Wobec czego:

- **U4** nie bilansuje się powierzchni użytkowej zabudowy, przyjmuje się powierzchnię terenu potrzebną do lokalizacji tego rodzaju zagospodarowania.

Tabela 32. Chłonność terenów zabudowy usługowej gminy Radziejowice.

Szacowanie terenów zabudowy usługowej		
Rodzaje zabudowy „usługowej”	Szacowana chłonność wg planu zagospodarowania gminy Radziejowice	Chłonność terenów w gminie Radziejowice w m ² pow. użytkowej zabudowy w poszczególnych rodzajach zab. usługowej
	powierzchnia w [ha]	[m ² powierzchni użt.]
U1	32,8	65 600
U2	36,8	92 000
U3	33,9	33900
U4	0	0
łącznie:	121,1	191 500

Źródło: Obliczenia własne na podstawie obowiązujących planów miejscowych

12. Podsumowanie - porównanie maksymalnego w skali gminy zapotrzebowania na nową zabudowę z chłonnością terenów, na których możliwa jest lokalizacja nowej zabudowy, wyznaczonych w m.p.z.p.

Wyznaczone, w SUIKZ dla gminy Radziejowice, obszary wszelkiego rodzaju aktywności gospodarczych, (w niniejszym opracowaniu nazwanych jako zabudowa „usługowa”) stanowią ofertę gminy do przyciągnięcia inwestorów z uwagi na ich atrakcyjne położenie pod względem komunikacyjnym z przygotowaną i możliwą do rozbudowy infrastrukturą techniczną.

Pomijając sporządzony bilans, należy wziąć pod uwagę również fakt, że zaistnieją przypadki mimo wyznaczonych terenów zabudowy usługowej konieczności wyznaczenie uzupełnień obszarów zabudowy „usługowej” w sąsiedztwie istniejących ośrodków aktywności gospodarczej w celu rozbudowy lub uzupełnienia funkcji istniejących w obszarach wyposażonych w infrastrukturę techniczną, z dobrym dostępem do istniejącego lub będącego w trakcie realizacji układu komunikacyjnego.

Intensyfikacja zabudowy „usługowej” w sąsiednich gminach (Mszczonów i Żabia Wola) w szczególności w sąsiedztwie dróg krajowych wymusza na władzach gminy wyznaczenie nowych terenów rozwoju w szczególności wyznaczenie terenów usług z zakresu produkcji, składów, magazynów, gospodarki odpadami i im podobnych. Przed gminą stoi zadanie wyznaczenia w południowo – zachodniej części gminy usług z zakresu turystyki i rekreacji, które funkcjonalnie związane będą z takimi samymi terenami wyznaczonymi w gminie sąsiedniej oraz usług turystyki i rekreacji w miejscowości Radziejowice obejmujące obecnie teren poeksploatacyjny.

Poeksploatacyjne zbiorniki wodne funkcjonalnie połączone będą ze strefą usługową związaną z turystyką, rekreacją i wypoczynkiem.

Tabela 33. Porównanie chłonności -Zapotrzebowania na tereny zabudowy „usługowej”.

	Szacowanie chłonności terenów „zabudowy usługowej”		Zapotrzebowanie na tereny „zabudowy usługowej”		
Rodzaje zabudowy „usługowej”	Szacowana chłonność terenów zabudowy usługowej gminie Radziejowice	Chłonność terenów w gminie Radziejowice w m ² pow. użytkowej zabudowy w poszczególnych rodzajach zab. usługowej	Zapotrzebowanie w gminie Radziejowice w m ² pow. użytkowej zabudowy w poszczególnych rodzajach zab. usługowej	Zapotrzeb. z uwzgl. niepewn. procesów rozwojowych [zwięź. zapotrzeb. o 30%]	Zapotrzebowanie na nowe tereny budowlane
	powierzchnia w [ha]	[m ² powierzchni użt.]	[m ² powierzchni użt.]	[m ² powierzchni użt.]	m ² powierzchni użt./[powierzchnia w [ha]
U1	32,8	65 600	310 000	403 000	337 400m²/ [168,7ha]
U2	36,8	92 000	75 000	97 500	5 500m²/ [2,2ha]
U3	33,9	33900	155 000	201 500	167 600 m²/ [167,6ha]
łącznie	103,5	191500	540 000	702 000	
U4	0	0	teren o pow. 230 ha	299 ha	[299ha]

Źródło: Obliczenia własne

13. Wnioski.

Zapotrzebowanie na nowe tereny zabudowy „usługowej” w gminie Radziejowice.

Przedmiotowy bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę w gminie Radziejowice ma na celu ukazanie rzeczywistego zapotrzebowania na nowe tereny pod szeroko rozumianą zabudowę „usługową” oraz oszacowanie chłonności terenów zabudowy „usługowej” w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, które obowiązują na całym obszarze gminy.

Zgodnie z Ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, projekt Studium zawiera bilans zapotrzebowania na nową zabudowę oraz całkowitej w skali gminy chłonności terenów, w podziale na funkcje zabudowy. Zgodnie z wynikami bilansu gmina ma możliwości wyznaczenia nowych terenów usługowych. Chłonność terenów szeroko rozumianej zabudowy „usługowej” nie pokrywa potrzeb związanych z oczekiwanym rozwojem gminy Radziejowice.

Na podstawie analiz stwierdzono, że istniejąca na obszarze gminy infrastruktura społeczna będzie wymagała uzupełnień rozbudowy bądź budowy nowych obiektów. Zrealizowane inwestycje z zakresu oświaty najprawdopodobniej pokryją w perspektywie 30- letniej potrzeby w tym zakresie. Ważnymi inwestycjami jest kontynuacja rozbudowy wodociągów w całym obszarze gminy. Konieczny

będzie rozwój gminnego układu komunikacyjnego i jego przebudowa oraz modernizacja w nawiązaniu do istniejących dróg.

W wyniku analizy wpływów i wydatków związanych z realizacją nowej zabudowy usługowej, zakładając jej etapowość i realizację w dość długiej perspektywie czasowej, stwierdzono, że nie będzie przekraczać możliwości finansowych gminy, w związku z dodatnim bilansem wpływów i wydatków osiąganym w krótszej niż 30-lat perspektywy czasowej.

Stale rosnąca liczba mieszkańców gminy powoduje konieczność, oprócz rozwoju lokalnych usług towarzyszących zabudowie mieszkaniowej wyznaczenia w planach miejscowych terenów usługowo-rekreacyjnych nie tylko o randze gminnej ale również ponadlokalnej czy nawet regionalnej.

Gmina w obecnym stanie prawnym nie ma instrumentów oraz możliwości, które pozwoliłyby na zmniejszenie wyznaczonych terenów zabudowy wbrew woli poszczególnych właścicieli nieruchomości. Zmiana wyznaczonego kierunku w planach miejscowych (a nawet z linią orzecznictwa sądowo – administracyjnego w studium) i powrót do rolniczego kierunku w obecnym systemie prawnym jest zbyt kosztowna dla gminy. Powrót do rolniczego przeznaczenia w większości miejscowości jest niemożliwy do wprowadzenia z uwagi na odejście od rolnictwa głównie z powodu słabych i bardzo słabych klas gleb nienadających się do prowadzenia gospodarki rolnej. Z tego też względu rolnictwo w gminie Radziejowice pozostało na niewielkich fragmentach obszaru gminy.

Poszukując nowych kierunków zagospodarowania i użytkowania w obszarach, na których nie wskazano zabudowy i nie prowadzona jest na nich produkcja rolnicza, zgodnie z wnioskami można wskazać rozwój OZE (z uwagi na sąsiedztwo zabudowy mieszkaniowej należy wykluczyć lokalizację OZE uciążliwą, takie jak farmy wiatrowe, biogazownie itp.). Gmina Radziejowice w ogóle nie posiada terenów, zarówno wyznaczonych w mpzp jak i Studium, na których możliwa byłaby lokalizacja urządzeń z odnawialnych źródeł energii (obecnie jest duże zapotrzebowanie na tego rodzaju inwestycje).

Można zauważyć, że mimo korzystnego położenia gminy pod względem komunikacyjnym, podobnym jak prężnie rozwijające się tereny sąsiednich gmin, w gminie Radziejowice brak jest zlokalizowanych dużych firm. Powodów tego można upatrywać przede wszystkim w braku wyznaczenia w Studium dużych kompleksów przeznaczonych pod tereny produkcyjno – magazynowe. Zmiana Studium winna wyznaczyć duże kompleksy terenów stanowiące ofertę gminy dla różnego rodzaju przedsiębiorców.

Obowiązkiem gminy jest przede wszystkim umożliwienie rozwoju i rozbudowy istniejących zakładów poprzez powiększenie lub wyznaczenie stref „usług”, które dadzą możliwość rozwoju już działających zakładów.

Z uwagi na to, że realna chłonność terenów usług jest bardzo mała, a terenów rolnych które mogłyby stanowić rezerwy pod zabudowę „usługową” brak, należy rozważyć w szczególności w obszarach położonych w sąsiedztwie dróg krajowych nr S8 i DK50 zmianę kierunku w zagospodarowaniu ograniczając zabudowę mieszkaniową na rzecz zabudowy „usługowej”.

„Usługi” stanowią bardzo pożądany kierunek rozwoju pozwalający gminie Radziejowice na stworzenie stałych mechanizmów gwarantujących stabilne dochody budżetu gminy oraz miejsca pracy dla stale rosnącej liczby mieszkańców gminy.